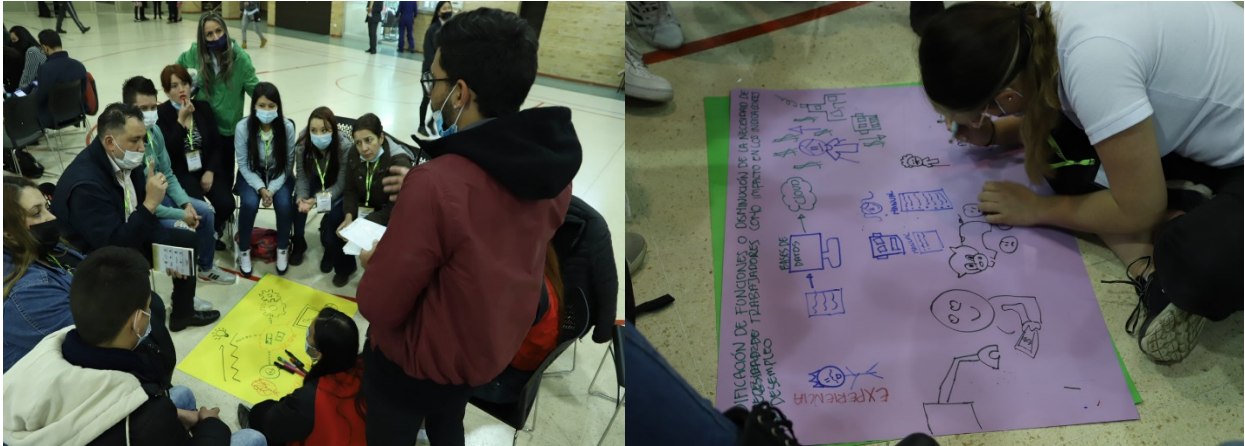


## Networking Metodología Open Space Technology



Esta actividad de cierre del V Encuentro tuvo por objeto abordar de manera general el tema central, Retos de la integración digital en las organizaciones, teniendo como base las actividades desarrolladas. Participaron profesores y estudiantes quienes de forma dinámica dieron sus aportaciones alrededor de preguntas sugeridas por la organización del networking. A continuación, se presentan los principales aportes:

Las preguntas y las respuestas de la actividad fueron:

### 1. ¿Cómo ha impactado el cambio de las necesidades del mercado en la digitalización de las organizaciones?

- Oportunidad de mercado
- Hace personas más creativas e innovadoras
- Mejoramiento continuo
- Aumento progresivo de producción y productividad
- Digitalización de información y datos
- Fácil acceso a herramientas ofimáticas
- Marketing 4.0, flexibilidad
- Gracias a la digitalización las empresas se vieron en la obligación de adaptarse al medio a través de la innovación y la creatividad

### 2. ¿Existen nuevos riesgos laborales con la llegada de la digitalización y nuevas tecnologías?

- Las nuevas tecnologías disminuyen los riesgos laborales por medio de la automatización de procesos y tareas en plantas. Sin embargo, se aumenta el riesgo psicosocial debido a la monotonía y la adaptación.

- La llegada de nuevas tecnologías nos aumenta riesgos por el sedentarismo y disminuye la comunicación personal o tiempo de ocio que fortalece las habilidades blandas de las personas debido a que solo se establece la comunicación vía internet.
- Por la misma condición de la adaptación se generan riesgos ergonómicos por sedentarismo.

### 3. ¿Cuáles serían las dificultades técnicas de la implementación de nuevas tecnologías en líneas de producción?

- Tener nuevas tecnologías en la línea de producción genera costos de capacitación, tiempo de implementación y curvas de aprendizaje.
- Al tener nuevas maquinarias en la industria es necesario plasmar todas las posibles variables que van de la mano. Con la implementación desarrollo y uso de las mismas.
- Según las necesidades de cada empresa es necesario evaluar si es viable aplicarla o no es necesario automatizar los procesos. Es necesario recalcar que al modificar algún proceso en la producción genera un cambio total en todo el proceso productivo.



### 4. ¿Con la llegada de la digitalización en las organizaciones, la estructura organizacional requiere modificaciones?

- Si, todo cambio, no desaparece, pero si se debe modificar.
- Cambia por procesos porque se requieren nuevas competencias.
- Genera nuevo organigrama, nuevos roles, personas correctas.
- Tiempos organización pasado diferente, digitalización es instantánea, por lo tanto, debe cambiar estructura piramidal.
- Creación nuevos roles de información de community management, se debe interconectar, no ser tan cuadrículado.
- No se genera un cambio de jerarquización, se vuelve multifuncional.
- Digitalización: Información, generación de equipos autogestionados.
- Nuevos talentos ocultos y softskills muy importante.
- Digitalización: Se hace más participativo al cliente, se empodera a este e inclusive a la organización. Mayor poder de colaboración.
- Se vuelven más consientes las relaciones y se necesita mayor responsabilidad.

- Nuevos tipos de enfermedades del trabajo ya que no van a ser físicos sino mentales. Gracias a la creación de plataformas como el metaverso.
- Continua generación de capacitaciones.
- Generación de nuevo conocimiento, autoestudio, todo. Por mérito propio, con el fin de tener una mayor competitividad.
- Autoconocimiento para generar un mejor trabajo en la comunidad.

### **5. ¿El capital humano cuenta con la capacitación y habilidades para lograr el éxito de la integración de nuevas tecnologías de producción?**

- Si, porque capacitación es iguala nuevas tecnologías de producción.
- Mano de obra requiere capacitación para hacer un buen uso de nuevas máquinas.
- Habilidades = Innato: Capacitación para igualar a las personas en las funciones.
- Diferencia entre las generaciones.
- Siempre se requiere de un supervisor para el mantenimiento de la producción ya que las máquinas mejoran el trabajo, pero no es perfecto.
- Nuevas generaciones = son más tecnología.
- Da importancia a la data y a la nube. Todo llega a la nube y en el futuro seguirá siendo así.
- No se cuenta con la capacitación, pero si se requiere en la actualidad y en el futuro seguirá siendo así.

### **6. El impacto de manejo correcto de los datos y la información que se recolecta en logística.**

- Manejo correcto de la información que llega.
- Recolección correcta de datos: disminuye costos, incrementa productividad, maximiza el ruteo, mejora decisiones, se da la relación de más a menos.
- Buen control de inventario (Demanda, Oferta)
- Logística – Suministro
- Datos – Optimización

### **7. ¿Cuál es la relación costo-beneficio de la integración digital para las PYMES en Colombia?**

- Evolución entre el ser humano. Optimización del tiempo, recursos, personas.
- El mundo es volátil, el mercado evoluciona rápidamente, la industria digital ayuda a seguirle el ritmo.
- Las PYMES: control productivo, ahorro de costos y si se hace una actualización con la integración digital se puede aumentar la efectividad.
- Adaptabilidad, ayuda a mejorar y al mundo que está en constante cambio.
- Muchas veces las PYMES temen esa integración digital porque pueden reemplazar a los trabajadores, lo que es una amenaza para ellos.
- Para superar esos miedos se puede capacitar a los trabajadores y educar sobre los beneficios.
- La integración digital ayuda a organizar la información.
- Se puede realizar un análisis de los datos y la información con mayor facilidad generando mayor beneficio.

- La integración digital genera mayor beneficio que costo.
- Es beneficioso para las PYMES invertir en la integración digital

## **8. El impacto e importancia actual del Internet de las Cosas (IOT) en los procesos de distribución.**

- Hazabilidad: Paquetes a lo largo de la cadena de distribución.
- Ahí se puede automatizar y permite en tiempo real en la cadena de suministro.
- Definición: del internet de las cosas (IOT) Permite la toma de decisiones en tiempo real.
- Piokin: Se puede escanear QR, código de barras y esto me da información de los productos, de donde viene, quien lo compro.
- Blockchain: da más información.
- Los beneficios que nos da es poder seguir en tiempo real y poder tomar decisiones en tiempo real.
- Beneficioso para los inventarios y poder controlar y tomar decisiones.
- En la actualidad es exitoso, sobre todo entre los jóvenes. Un ejemplo puede ser Rappi, que permite seguir tu entrega en tiempo real.
- El IOT permite esa conexión en tiempo real, un ejemplo interesante es que a través de las conexiones una nevera puede avisar y mandar al celular un aviso de cuando un producto se está agotando y se puede comprar nuevamente o pedirla en línea y poder seguir hasta que llegue a la casa.
- En Colombia, Servientrega quiere implementar IOT y puede generar esa trazabilidad, sin embargo, en algunas zonas es complicado, pero hacia allá se avanza.

## **9. ¿Cuáles son los impactos de las brechas generacionales del Capital humano en la aplicación de nuevas tecnologías para SST?**

- A los jóvenes y a los adultos les gustan diferentes cosas y esto hace a veces las cosas más difíciles.
- Los riesgos dependiendo de la generación cambian y hay que enfocarse en diferentes cosas.
- Los mayores en la actualidad se involucran más con las nuevas tecnologías y esto también ayuda a disminuir las brechas generacionales que pueden llegar a existir en el capital humano.
- Los indicadores permiten hacer un seguimiento más riguroso en cuanto a digitales y los riesgos que puede tener una persona sin importar la edad.
- Cambio generacional más rápido y se genera cierta resistencia por parte de las generaciones mayores.
- Hay que hacer una balanza entre los beneficios que se puedan generar con la tecnología y los aspectos negativos que se generen.
- Hay que educar y capacitar al capital humano sobre los beneficios y facilidades que las nuevas tecnologías pueden aportar.

## 10. ¿Son necesarios cambios normativos en SST con la llegada de nuevas tecnologías en la industria?

- Son necesarios los cambios, ya que nuevas tecnologías vienen para innovar la industria y acogerse a las normas de las empresas, puesto que las máquinas han ayudado a que se fomente una seguridad social al trabajador.
- La manera de toma de decisiones cambia, formatos a mano cambian, máquinas de implementos de seguridad de acuerdo a la tarea del operario y formalizar los cambios.
- Planos a mano, se creó un software, ya la posición y salud del trabajador mejoran. Se requiere personal capacitado.
- La exposición en una pantalla a diferido en la salud del trabajador, por eso se requiere un cambio, para su mejora. Riesgos cambian de forma mental y física, siempre debe tener un factor importante como el cerebro y mejorar la parte psicológica. Hoy en día en cualquier ambiente, la tecnología, una que otra máquina, la persona es importante para su conocimiento y habilidad. El operario no necesita intervenir, puesto que la maquinaria a reemplazado su trabajo. Desaparece la informalidad por su estandarización.
- A raíz del desarrollo científico se innovo con normativas de implementación de seguridad para cuidar la salud del trabajador.
- Optimización de tiempos en la industria por las nuevas tecnologías y avances científicos que generan el trabajo más eficiente.

## 11. ¿Los cambios industriales vienen acompañados de nuevos peligros para el capital humano que no han sido contemplados?

- Deja sin trabajo a varias personas, creando controversia, creando más trabajo, menos trabajo para la cantidad de tiempo.
- Revolución 4.0, machine learning, muchos más recursos beneficiando a varias industrias.
- Probable que haga a los niños menos inteligentes, tendiendo el cerebro mecanizado con ámbito tecnológico, la mente perezosa de la que venía.
- Dependencia en la tecnología, se deja de trabajar y solo se va a manejar una tecnología.
- Trabajadores reemplazamiento (mano de obra). Más malas que buenas, afectando al ámbito laboral, ahorro económico para el estado político.
- Empresas de varios, impactos positivos, con mejoramiento continuo, empresario con microempresas decaerán por la falta de ingenieros.
- Deben especializarse más por el mayor ámbito tecnológico, tendrán que ser más competentes por sus avances.
- Creación de empresa, generación de empleo mínimo, más empresas que trabajo, se busca crecimiento y evolución. Automatización, por lo que en un momento no sabíamos que hacer en el planeta, generando ideas de poder, ir a conocer nuevos planetas para poder evolucionar.
- Capacidad en un ámbito ocupacional de las empresas pequeñas, debido a que la capacitación y conocimiento debe ser mayor. El emprendimiento se requiere mantener en redes sociales.
- Independencia de las personas a las nuevas tecnologías, plasmando una mejora continua de los productos, a un menor costo, pero con mayores herramientas para implementar.

- Menores costos para la seguridad del personal, ya que todo se mantendrá regido por maquinaria y no tanto por personal.
- Incrementa la productividad, generando mayores ingresos y menores gastos en la parte industrial.

## **12. ¿Cómo gestionar las condiciones de trabajo adecuadas y las actividades propias de SST para el desarrollo de funciones en remoto o alternancia?**

- Capacitaciones y pausas activas
- Capacitaciones de acuerdo a la alternancia o implementación del sistema remoto, donde la empresa busque espacios para informar al trabajador sobre el adecuado manejo de las normas de seguridad.
- Revisión de los equipos y maquinaria, para mantener los implementos de la seguridad y aumentar la salud del trabajador.
- Cuidar e invertir en la salud del trabajador, son aquellos que realizan la parte operacional y manejo de las áreas empresas.
- Normalmente se realiza una encuesta, pero con análisis y se gestiona, para que se mantenga una solución, como clave.
- Reglamentación paso a seguir por la posición y cargo, debido a que evita que perjudique al trabajador.
- Maquinaria necesita más gestión que el área de documentación; por la exposición en el área y el riesgo que corre por el sistema de maquinarias o diferentes objetos que obstruyen el paso o labor del empleado.
- Gestión mensual para llevar un informe adecuado de SST, para poder ayudar a generar una solución adecuada ante las condiciones laborales.

## **13. ¿Cuáles han sido los retos más relevantes que ha tenido que enfrentar la industria colombiana, a raíz de la pandemia respecto a la innovación tecnológica?**

- Zonas rurales sin internet
- Publicidad por redes sociales
- Innovación
- Falta de capacitación
- Aprender nuevas herramientas
- Cultura de las empresas
- Pasar información manual a digital
- Confianza a los consumidores a la hora de realizar pedidos virtuales
- Impacto positivo a la movilidad de los empleados, la productividad es mayor
- Monedas digitales
- Colombia no es fuerte en tecnología
- Crecimiento de industria de telecomunicaciones
- Sector de entretenimiento se vio afectado
- Emprendimientos nuevos
- Digitalización de los negocios.



#### 14. ¿Cómo nos encontramos actualmente, en innovación tecnológica, respecto a los otros países de la región?

- Escasez a comparación de otros países
- Innovación tecnológica (mala)
- Colombia está atrasada en criptomonedas
- Brecha gigante para acercarse a la investigación y desarrollo
- Colombia atrasada en ciencia espacial
- Necesitamos centros de investigación y estudios
- Preparación: Educación
- Dinero del gobierno no va para la educación y menos para la investigación
- Fallas en las TIC, por pérdida de dinero
- Máquinas muy antiguas, tenemos retraso de tecnologías.
- Tecnología usada en entretenimiento
- Saber usar las herramientas tecnológicas
- Somos consumidores y no desarrolladores.
- Saber consumir las redes, es decir, no mirar cosas como chisme, darles más importancia a temas científicos
- Falta de investigación y desarrollo
- Falta de posibilidades en el país, los jóvenes buscamos migrar para encontrar nuevas oportunidades.



#### 15. ¿Cuál es el panorama que enfrentan las PYMES, respecto a la implementación de nuevas tecnologías blandas y duras?

- Enfrentarse y adaptarse al cambio.
- Innovación de las PYMES
- Digitalización de los negocios.
- Inversiones para fortalecer (Datos)
- Aprender comunicación asertiva para comunicarse por medios tecnológicos
- Capacitaciones al personal
- Implementación de nuevos métodos de pago

- Método Kanban
- Apoyo económico por parte del gobierno muy poco
- Las PYMES necesitan más apoyo económico.

### 16. ¿Cómo se han modificado las dinámicas organizacionales gracias a la ampliación de la cobertura de la digitalización a raíz de la pandemia?

- Conferencia y varios temas actualizados acabando con las relaciones personales.
- Se explotaron habilidades que antes no se manejaban o se toma poca práctica.
- Modernización de procesos
- Se personalizaron más los servicios de las páginas web
- Monedas virtuales
- Afectación de pequeños comercios por falta de adaptación

### 17. ¿Cuáles son las implicaciones en inversión financiera para una organización que busca integración digital?

- Está la infraestructura financiera, las licencias y la capacitación.
- Menos personal y uno más capacitado para la digitalización de procesos.
- Cambio en la infraestructura laboral, además del clima laboral.
- Menos costos en aspectos como transportes, servicios públicos, entre otros.
- Implementación de costos en adaptación ya que realizar diferentes tareas en digital puede causar más errores porque no se tiene adaptado al personal, lo que conlleva a mayor costo para corregirlos.
- Pérdida total en inversiones que se habían planeado a futuro.



### 18. ¿Cómo identificar las nuevas necesidades de conocimiento del personal?

- Identificación en falencias de la entidad al momento de que baje la productividad y eficiencia.
- Pérdida del sentido de pertenencia en la empresa al momento de sentir monotonía y poco apoyo.
- Competencia en el mercado y su posicionamiento en este.
- Ventajas que tiene mi competencia y yo no.
- Escuchar al personal



- Sectores productivos.
- Hoy en día las empresas no buscan como tal el conocimiento de su carrera sino diferentes habilidades blandas, manejo de la inteligencia emocional y autoconocimiento y autoaprendizaje.
- Las habilidades blandas migran a buscar cuales son las que se necesitan a futuro y no hay en día.

### **19. La seguridad de la información, Problemas de seguridad en las TIC de las organizaciones.**

- Extracción ilegal de datos, falta de supervisión, estudiar sobre seguridad informática, falta de conocimiento general de parte de la comunicación.
- No saber manejarlas.
- Mal almacenamiento del BigData porque se guarda en lugares no seguros como la nube.
- Espionaje industrial, ventajas para la competencia por adquirir información, competencia desleal de las compañías.
- El caso Facebook generó un gran impacto por la falta de seguridad y privacidad en la información personal de los usuarios.
- Cambio de la razón social de Facebook a Meta
- Diferencias de parte de la educación nacional sobre la importancia de la información personal y que luego se ve reflejado en la administración de la misma en las empresas.
- Las empresas tienen en cuenta la información de los empleados y aspirantes en las redes sociales para tomar una decisión de contratar o no.
- La tecnología se ha vuelto un pilar en la vida de las personas y la tecnología es netamente información por tal razón se le debe dar el valor que merece.

### **20. Modificación de funciones o disminución de las necesidades de trabajadores como impacto en los indicadores de desempleo.**

- Personal experimentado para combatir el cambio digital por personal.
- Transferencia de datos
- Sobrecalificación de personal
- A comparación, automatizar y digitalizar los procesos genera un menor costo a la hora de implementarlo, que mantener a un empleado generando un mismo resultado.
- Amor a la tecnología e innovación.
- Se debe analizar bien entre elegir la tecnología o a una persona para desarrollar una labor, ya que un robot genera menos costos, pero una persona puede generar mayor valor.
- Dinero digital
- Bases de datos e implementación de las mismas en datos personales.
- Limitaciones en edad por leyes gubernamentales

### **21. Estrategias para la redificación de procesos operacionales, generando el menor impacto posible.**

- Estandarización
- Diferentes enfoques o impactos económicos, ambientales, psicosociales.

- Cuantificar factores
- Generar indicadores
- Planificar, hacer, verificar y actuar
- Implementar estudios futuros (Pronósticos)
- Escuchar a todos los implicados y analizar todos los factores, no solo los superficiales.
- Manejo de BigData
- Comparación con la historia.
- Priorización.
- Implementar diagramas y modelos causales.
- Capacitación de personal
- Mejorar ambiente laboral.

## **22. ¿Qué tan importante es un área de análisis de datos para aplicar estrategias de mejora continua, dada la digitalización organizacional?**

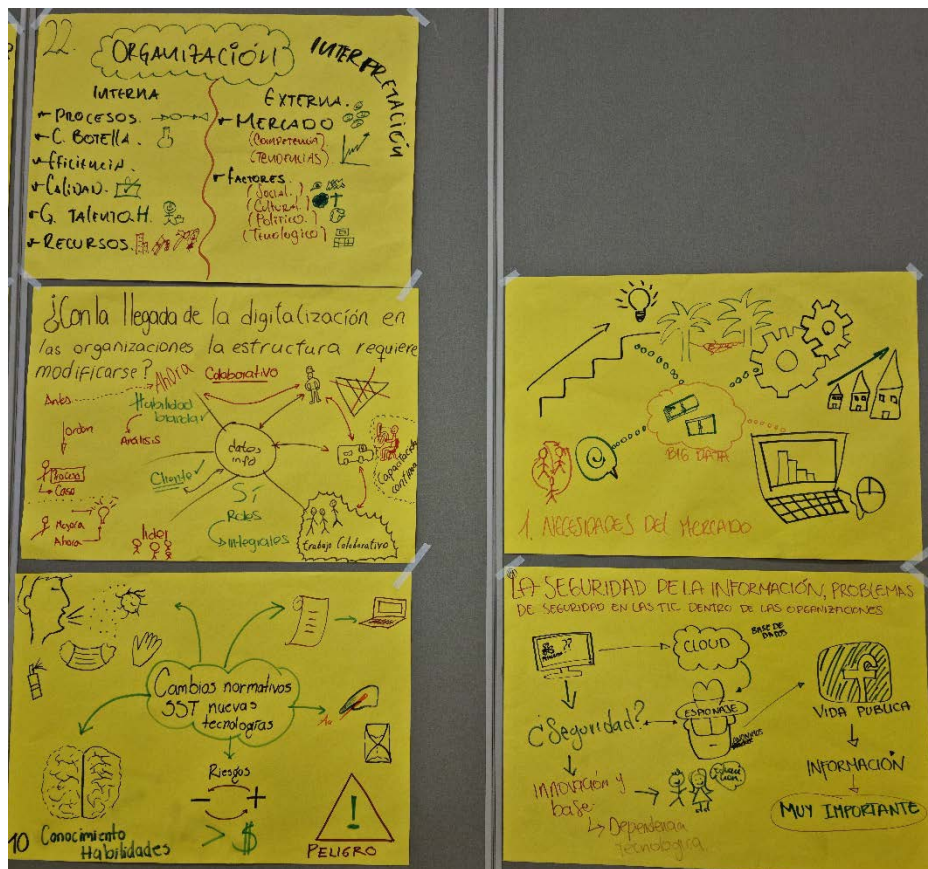
- Recopilar información
- Interpretar datos para adaptarlos hacia lo que el cliente quiere.
- Personas que requieran.
- Fácil acceso.
- Dirigir hacia las tendencias del consumo.
- Estrategias internas aplicadas hacia el mercado.
- Interno: Procesos de organización, cuellos de botellas, detectar fallas y tomar acción, eficiencia en procesos, calidad, optimizar, tiempos, gestión del talento, costos.
- Externo: Mercado, competencia (analizar para mejorar), análisis en los clientes y poder interpretar las tendencias.
- Con ayuda del análisis de datos, se pueden tener fácilmente y a la mano los factores del PEST que afectan o potencializan la empresa.

## **23. ¿Con la digitalización de las organizaciones y la llegada de la cuarta revolución industrial, se ha generado un aumento en la necesidad de tercerizar procesos?**

- Cuarta revolución industrial: Automatización, inteligencia artificial, se lleva más a la digitalización y mejora de procesos.
- No se sabe si es necesario o más fácil. Fácil: Más sencillo contratar a alguien, decir a alguien que lo haga. Necesario: ya que es nuevo, le sale más económico contratar que capacitar.
- Menor tiempo de adaptación
- La gente recibe cambios en tecnología de manera negativa y se le teme, así que, la cultura es importante, cambiar chip, adaptabilidad.
- Pese a todo, siempre se necesitará la mano de obra.
- Digitalizar información.
- Esto conlleva a aumento de costos, falta de información. Si aumento la necesidad de tercerizar procesos.

## 24. ¿Hay áreas en las organizaciones que no se vean afectadas por la iniciativa de digitalización empresarial?

- Todas las áreas se ven afectadas; todo se puede mejorar.
- Por otro lado, no se puede reemplazar la mano de obra, existen máquinas que ya hacen todo el proceso, con cámaras.
- Hasta recursos humanos y bienestar se digitalizan los procesos.
- La mano de obra se complementa con la tecnología.
- Es difícil llegar a buscar y encontrar algo o un área que no tenga eso, llega un punto en que todo es necesario.
- Hasta el dinero en físico pasa a un segundo plano.
- Los domicilios ya se hacen automáticos.



Este Networking permitió la estrecha relación entre diferentes universidades, logró ser una actividad exitosa y con bastante acogida por quienes participaron en ella.

Bogotá, D.C., 29 de abril de 2022.