

Hipedinger, José Manuel

IMPULSAR EL TRABAJO EN EQUIPO EN GRUPOS DE INVESTIGACIÓN A PARTIR DEL TEST DE CINCO FACTORES

XXV Jornadas Nacionales de docentes e
investigadores universitarios en Recursos Humanos y
XVI Jornadas de Cono Sur (APUARH)

24 y 25 de noviembre de 2023

Hipedinger, J.M. (noviembre 2023). *Impulsar el trabajo en equipo en grupos de investigación a partir del test de cinco factores* [Ponencia] . XXV Jornadas Nacionales de docentes e investigadores universitarios en Recursos Humanos y XVI Jornadas de Cono Sur (APUARH). Bahía Blanca, Argentina

<https://repositoriodigital.uns.edu.ar/handle/123456789/7077>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Reconocimiento-NoComercial-Sin Derivados 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

IMPULSAR EL TRABAJO EN EQUIPO EN GRUPOS DE INVESTIGACIÓN A PARTIR DEL TEST DE CINCO FACTORES

Área temática: Área académica

Autor:

José Manuel Hipedinger

DNI: 32.253.203

CUIL: 20-32253203-3

Mail: jose.hipedinger@uns.edu.ar

Institución: Universidad Nacional del Sur

Domicilio: San Andrés 800. Bahía Blanca. Buenos Aires

Palabras claves: equipos de investigación, test cinco factores, test MBTI, trabajo en equipo, colaboración, comunicación.

Resumen

El presente trabajo expone la estrategia realizada por un equipo de investigadores para impulsar el trabajo en equipo en diferentes grupos de investigación a partir de la implementación de la prueba de personalidad de los cinco factores (NERIS Type Explorer). El primer objetivo de este trabajo es aumentar la capacidad de trabajo en equipo a partir del autoconocimiento de cada integrante y de la construcción del mapa del equipo de investigación. Un segundo objetivo es analizar la relación entre la dispersión/ homogeneidad de cada equipo y su productividad. Por último, busca analizar si hay algún perfil predominante en aquellas personas que eligen la investigación. Este trabajo cualitativo parte de la experiencia realizada en Minka, un equipo de más de 40 investigadores con diferentes líneas de investigación en el ámbito de la salud. Ese proyecto, además de la acción de investigación, busca desarrollar profesionales con una mirada integral y de colaboración, por lo que implementa un programa didáctico-experiencial. En 2023, se aplicó para la consolidación de equipos una técnica que se realiza en el ámbito organizacional: aplicar un test de personalidad según rasgos, crear mapas de equipos con la distribución de los integrantes y generar acuerdos de trabajo en función de la diversidad del grupo.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo de investigación surge en el seno del proyecto Minka, un grupo que más de 40 personas que produce ciencia en equipo transdisciplinar en el área de la Salud en la Universidad Nacional del Sur a través de diferentes líneas de exploración. Minka significa quechua, minca del «solicitar ayuda prometiendo algo» y es una tradición de trabajo comunitario o colectivo voluntario con fines de utilidad social o de carácter recíproco. Su propósito es “Ciencia en equipo para transformarse y transformar el mundo y trascender”. Además de buscar el desarrollo de la ciencia transdisciplinar en la salud, posee el objetivo de formar a los integrantes en competencias blandas: trabajo en equipo, comunicación, liderazgo, ética, etc. a través de un programa didáctico-experiencial. Esta mirada se acerca a la actualización conceptual sobre competencias que propone BERSIN (2019) con el concepto de *power skills*, entendiendo aquellas son las habilidades que dan poder a las personas para tener éxito en el entorno laboral dinámico y cambiante de hoy, y enumera las siguientes: Optimismo, Aprender, Motivación, Felicidad, Curiosidad, Generosidad, Ética, Tenacidad, Alegría, Empatía, Amabilidad, Flexibilidad, Trabajo en equipo, Liderazgo, Perdón, Integridad, Comunicación, Gestión del tiempo y Asombro.

Con la incorporación en Minka 2023 de nuevos integrantes (estudiantes, docentes y profesionales), surge la necesidad de volver a generar espacios de aprendizajes más allá de las reuniones y actividades propias de cada investigación. Es en este momento en que aparecen varias preguntas sobre la gestión de equipos: ¿Cómo fomentar la colaboración en grupos que están funcionando y recibirán nuevos integrantes? ¿Cómo impulsar el trabajo en equipo en grupos diversos en edad, profesiones, momento vital y experiencia? ¿Conocer las diferencias individuales y entender al otro, facilita la comunicación y colaboración? ¿Cómo es la relación en los equipos de investigación entre trabajo en equipo y productividad? ¿Los mejores equipos son los que más productividad tienen? ¿Existe algún patrón común entre los integrantes de Minka? ¿Y entre quienes asumen el rol de investigar?

Este sencillo trabajo es el fruto de aquellas preguntas e intentará brindar respuestas prácticas a través de una aproximación cualitativa a partir de la

experiencia concreta de Minka. Es una investigación en desarrollo, por lo que las conclusiones a las que se arriba son preliminares.

DESARROLLO

Objetivo general:

- Aumentar la capacidad de trabajo en equipo a partir del autoconocimiento de cada integrante y de la construcción del mapa del equipo de investigación.

Objetivos Particulares:

- Analizar la relación entre la dispersión/ homogeneidad de perfiles cada equipo y su productividad.
- Indagar la existencia de rasgos comunes/ perfil predominante en aquellas personas que eligen el rol de investigador.

Hipótesis de Trabajo

- La capacidad de trabajo en equipo (Comunicación y Colaboración) aumenta a partir del autoconocimiento de cada integrante y de la construcción del mapa del equipo de investigación.

Marco Teórico

“La complejidad de los problemas actuales exige el trabajo colaborativo de múltiples disciplinas. Las soluciones a estos problemas informadas en la evidencia científica requieren la integración del conocimiento especializado de las distintas disciplinas. Sin embargo, esta integración sólo es lograda por aquellos equipos de investigación capaces de constituir, orientar, gestionar y sostener el trabajo colaborativo y llevar a la práctica los fundamentos de la ‘ciencia en equipo’”¹

¹ Pasquaré, C., & Otros. (2022). Evaluación de las competencias para el trabajo en equipo de estudiantes y docentes de carreras vinculadas a la salud de la Universidad Nacional del Sur (UNS)., p. 4

En las últimas décadas ha aparecido con atención creciente el concepto de **ciencia transdisciplinaria**; un enfoque de investigación que trasciende los límites convencionales de las disciplinas académicas, promoviendo la colaboración entre expertos de diversos campos para abordar cuestiones complejas y multidisciplinarias. Como lo describe Basarab Nicolescu (2010), la ciencia transdisciplinaria busca una comprensión holística de los problemas al integrar aspectos sociales, culturales, económicos y ambientales, además de los aspectos científicos y técnicos. Esta aproximación permite abordar desafíos contemporáneos que requieren un enfoque global y la consideración de múltiples perspectivas.

*“La **ciencia en equipo** requiere de investigadores de diversas disciplinas, comprometidos con el desarrollo y sostenimiento de investigaciones, en las que, el resultado colectivo prevalece sobre los logros individuales. Este cambio es el mayor desafío que enfrenta la formación y el entrenamiento de investigadores y profesionales de la salud, quienes en un futuro muy cercano trabajarán en contextos en los que la ciencia en equipo será la regla, y no la excepción.”²*

En la **ciencia de la ciencia en equipo**, se analiza la génesis del conocimiento científico en el contexto de la ciencia en equipo y Hall (2012) ha propuesto un marco de cuatro fases de la consolidación de un equipo de investigación:

1. Fase de Desarrollo: En esta etapa inicial, un grupo de posibles colaboradores se reúne para identificar el problema de investigación de interés. Se caracteriza por ser una fase exploratoria en la que el equipo está en proceso de formación.
2. Fase de Conceptualización: Aquí, un equipo colaborativo trabaja en conjunto para desarrollar las preguntas de investigación o hipótesis, selecciona un modelo conceptual y diseña un enfoque de investigación que refleje la naturaleza integrativa de la propuesta.

² Ob. cit

3. Fase de Implementación: Esta fase se centra en llevar a cabo el plan de investigación diseñado en la etapa anterior. Implica la ejecución de las investigaciones y experimentos planificados.
4. Fase de Traslación: La fase de Traslación se ocupa de mover el conocimiento generado desde un nivel de análisis a otro. Por ejemplo, puede implicar la transferencia de conocimiento desde un nivel biomédico o clínico al nivel de servicios o políticas de salud. Además, abarca la difusión de los resultados de la investigación a diversos actores del sistema, con el propósito de crear estrategias innovadoras que contribuyan a la solución o mejora de los problemas abordados por la investigación.

Este enfoque de cuatro fases propuesto por Hall destaca la importancia de un proceso estructurado y colaborativo en la generación de conocimiento científico en equipos interdisciplinarios.

Las Academias Nacionales de los Estados Unidos realizó en 2015 una guía de recomendaciones llamada "Mejorando la Efectividad de la Ciencia en Equipo" (Enhancing the Effectiveness of Team Science) con la autoría de N. J. Cooke & M. L. Hilton (2015) en la que plantean 7 aspectos a considerar en el **funcionamiento de equipos interdisciplinarios:**

- Diversidad de Miembros. Abordar problemas científicos complejos puede requerir contribuciones de diferentes disciplinas, comunidades o profesiones. Los equipos científicos o grupos más grandes a veces incluyen partes interesadas de la comunidad o la industria para facilitar la traducción de la investigación en aplicaciones prácticas
- Integración Profunda del Conocimiento. La dificultad de los miembros de equipos interdisciplinarios para compartir y construir sobre el conocimiento de los demás a través de las fronteras de sus respectivas disciplinas.
- Tamaño del equipo: las personas que participan en grupos grandes tienen menos oportunidades que aquellos que trabajan en equipos más pequeños para reunirse y trabajar cara a cara con otros

miembros del grupo, construir confianza y conocer los roles de otros miembros del grupo.

- **Desalineación de Objetivos con Otros Equipos:** Grupos grandes de científicos, como centros de investigación e institutos, suelen incluir múltiples equipos de ciencia. Cada equipo aporta perspectivas, métodos e ideas y puede tener sus propios objetivos distintos, con el riesgo de desalineación que implica.
- **Fronteras Permeables.** Las fronteras de los equipos científicos y grupos más grandes suelen ser permeables, lo que refleja cambios en los objetivos del proyecto con el tiempo. La membresía de un grupo o equipo puede cambiar a medida que el proyecto se mueve de una fase que requiere un cierto tipo de experiencia a otra que pueda requerir una experiencia diferente.
- **Dispersión Geográfica.** Equipos científicos más grandes están geográficamente dispersos, con miembros ubicados en múltiples universidades o instituciones de investigación y pueden aparecer dificultades para coordinar el trabajo entre instituciones con diferentes estilos de trabajo.
- **Alta Interdependencia de Tareas.** Una de las características definitorias de un equipo es que los miembros dependen unos de otros para llevar a cabo una tarea compartida. Una mayor interdependencia de tareas entre los miembros del equipo o grupo puede generar más oportunidades para conflictos, y cuando los miembros dispersos geográficamente deben realizar tareas altamente interdependientes, pueden requerirse mayores esfuerzos de coordinación y comunicación.

En Minka se comprende que el éxito de una investigación no solo depende de las capacidades individuales y la habilidad para investigar, sino también de la dinámica grupal y se toma como referencia a Tebes y Thai (2018) quienes propusieron un modelo conceptual que resalta dos elementos cruciales para alcanzar un **alto rendimiento en un equipo de investigación**. Por un lado, se encuentra la capacidad del equipo para **fusionar conocimientos** provenientes de diversas disciplinas, mientras que, por otro lado, se halla su habilidad para

gestionar las interacciones sociales entre sus miembros. Estos autores hacen hincapié en la importancia de considerar tanto las habilidades técnicas, específicamente relacionadas con la producción científica desde una perspectiva inter y transdisciplinaria, como las habilidades interpersonales. Estas últimas se traducen en la construcción de relaciones basadas en confianza, seguridad psicológica y colaboración. Estos dos componentes son mutuamente dependientes y deben estar presentes a lo largo de todas las fases del trabajo en equipo.

La psicología ha desarrollado ampliamente los conceptos de trabajo en equipo: E. Schein y J. Katzenbach son autores clásicos y de referencia obligada, y en Argentina encontramos a Pichón Riviere. Más recientemente encontramos a Edmondson y Harvey (2018) quienes en su obra "Extreme Teaming: Lessons in Complex, Cross-Sector Leadership", ofrecen una serie de prácticas y conceptos fundamentales para mejorar el trabajo en equipo. Entre las prácticas destacadas se encuentran seguridad psicológica, la diversidad en equipos, la comunicación efectiva, el liderazgo compartido, el aprendizaje continuo, y la preparación y el entrenamiento. La seguridad psicológica, esencial para fomentar la comunicación abierta y la resiliencia organizacional, se refiere a la creación de un ambiente donde los miembros del equipo se sienten seguros para expresar sus ideas y preocupaciones sin temor a consecuencias negativas. Los equipos diversos, con una gama de habilidades y perspectivas, pueden abordar problemas de manera más innovadora y efectiva. La comunicación efectiva, crucial en situaciones extremas, exige canales claros y decisiones basadas en información precisa. Además, el liderazgo compartido, el aprendizaje continuo, y la preparación son fundamentales para abordar situaciones extremas con éxito.

Según lo desarrollado hasta aquí, la ciencia en equipo requiere, además de un objeto a investigar de forma transdisciplinaria, el desarrollo de competencias que faciliten el trabajo en equipo. El Instituto Nacional del Cáncer ha desarrollado una guía (Bennett 2018) con recomendaciones para desarrollar equipos interdisciplinarios a través de un programa. *“La fuerza de las habilidades de colaboración a menudo depende del nivel de insight personal y autoconciencia de un individuo, de su capacidad para estar en sintonía con sus pensamientos y*

*sentimientos, de su grado de conciencia sobre su impacto en otras personas, y de sus fortalezas y debilidades. La **autoconciencia** es fundamental para promover la colaboración efectiva en un entorno de trabajo en equipo*³.

A continuación, en esa guía los autores proponen realizar el test **Myers Briggs Test Inventory (MBTI)**: *“existen innumerables maneras de describir las diferencias en el funcionamiento psicológico. Uno de los enfoques más conocidos para describir las diferencias en la forma en que las personas piensan y sienten es el Indicador de Tipo Myers-Briggs (MBTI), un cuestionario derivado de las teorías psicológicas de C. G. Jung. Esta prueba psicométrica evalúa a las personas en términos de su postura preferida hacia los demás, ya sea extrovertida o introvertida, y sus modos preferidos de funcionamiento psicológico, ya sea juzgar o percibir, pensar o sentir, y percibir o intuir. El MBTI se utiliza comúnmente para evaluar el tipo de personalidad de un individuo considerando su actitud, funcionamiento y estilo de vida. Puede ayudarte a comprender tu propia forma de pensar y sentir, y también puede ayudarte a apreciar las diferencias de personalidad que existen entre otras personas.*⁴

Hay otro test psicométrico de los rasgos de la personalidad cuya base teórica es el **Modelo de los Cinco Factores**. Identifica rasgos de personalidad a lo largo de cinco dimensiones continuas: Apertura a la experiencia, Responsabilidad, Extraversión, Amabilidad y Neuroticismo (estas palabras en inglés forman el acrónimo OCEAN). El modelo de los cinco grandes se creó para comprender la relación entre la personalidad y el logro académico. Fue definido por varios grupos independientes de investigadores que analizaron palabras que describían el comportamiento de las personas. Estos investigadores estudiaron primero las relaciones entre un gran número de palabras relacionadas con los rasgos de personalidad. Acortaron entre 5 y 10 veces las listas de estas palabras y, a continuación, utilizaron el análisis factorial para agrupar los rasgos restantes (con datos basados principalmente en las estimaciones de las personas, en

³ Bennett LM, Gadlin H, Marchand C. Collaboration and Team Science: A Field Guide. 2nd ed. Bethesda, MD: U.S. Department of Health & Human Services and National Institutes of Health; 2018; p. 16

⁴ Ob cit, p.19.

cuestionarios de autoinforme y valoraciones de compañeros) con el fin de encontrar los factores básicos de la personalidad.

METODOLOGÍA

Nuevos integrantes como investigadores en Minka generó la necesidad de continuar con el programa didáctico-experiencial, retomando conceptos abordados anteriormente con nuevas miradas complementarias y así aparece la posibilidad de aplicar alguna técnica simple de autoconocimiento. La bibliografía citada anteriormente sugería realizar actividades de este tipo. En un taller teórico práctico, se compartieron los principales conceptos sobre estas técnicas, se explicaron los alcances y objetivos y se facilitó el instrumento en formato digital, como un formulario de recolección de los resultados. Posteriormente, se analizó la información y se compartieron con todo el grupo las principales conclusiones.

La selección del instrumento de test de personalidad reviste de fundamental importancia y por ello se revisaron dos test de personalidad: Myers-Briggs Type Indicator (MBTI) y NERIS Type Explorer. Sobre el primero, Pittenger (2005) advierte: *“si bien es de gran difusión en el ámbito de la psicología y de las organizaciones, A pesar de que el MBTI es una prueba extremadamente popular, la evidencia disponible de sus propiedades psicométricas recomienda precaución en relación con las cuentas optimistas de su capacidad para hacer predicciones empíricamente verificables.”*⁵ En cambio, NERIS Type Explorer es un test que se basa en la teoría de los 5 factores y se encuentra disponible de forma abierta en www.16personalities.com. Si bien continúa con las siglas del MBTI no utiliza su fundamento teórico. Mientras que el MBTI habla de tipos de personalidad, los Cinco Factores lo hacen en rasgos; un gradiente entre dos polos. Una última diferencia, se encuentra en que el MBTI utiliza solo 4 dimensiones de la personalidad, y Cinco factores, como su nombre lo indica, utiliza 5. La quinta está dada por lo que se conoce como “Identidad” que refleja la confianza en uno mismo y la estabilidad emocional.

⁵ Pittenger, David. (2005). Cautionary comments regarding the Myers-Briggs Type Indicator.. Consulting Psychology Journal: Practice and Research. 57. 210-221, pág 218

En cuanto a la confiabilidad, el test ha demostrado una alta consistencia interna, respaldada por los coeficientes alfa de Cronbach que oscilan entre 0.75 y 0.87. Además, la prueba de confiabilidad test-retest arrojó coeficientes de 0.74 a 0.83, lo que sugiere una buena consistencia en el tiempo. Estos hallazgos confirman que el test es una herramienta válida y confiable para medir la personalidad de los participantes en el contexto de esta investigación.

El test se compone de 5 dimensiones y cada una tiene 2 polos:

1. Energía: Esta dimensión se refiere a cómo las personas obtienen su energía.

- Polo Extrovertido: Las personas extrovertidas obtienen energía de la interacción social y suelen ser sociables y comunicativas.

- Polo Introverso: Las personas introvertidas obtienen energía de la reflexión y el tiempo a solas. Prefieren situaciones más tranquilas para recargarse.

2. Percepción (en inglés: *mind*): Esta dimensión se centra en cómo las personas procesan la información y toman decisiones.

- Polo Observador: Las personas observadoras son realistas y tienden a enfocarse en los detalles y hechos concretos. Toman decisiones basadas en información verificable.

- Polo Intuitivo: Las personas intuitivas son imaginativas y orientadas hacia el futuro. Ven las posibilidades y tienden a confiar en su intuición al tomar decisiones.

3. Decisiones (en inglés: *nature*): Esta dimensión se refiere a cómo las personas toman decisiones y se relacionan con los demás.

- Polo Pensante: toman decisiones basadas en la lógica y el razonamiento objetivo. Son objetivas y buscan soluciones racionales.

- Polo Sentimientos: toman decisiones basadas en valores personales y emociones. Consideran cómo sus acciones afectan a los demás y siguen sus creencias y valores personales.

4. Tácticas: Esta dimensión se relaciona con la organización y planificación en la vida cotidiana.

- Polo Jugador: Las personas con una táctica de "Jugador" son organizadas, planificadas y prefieren tener estructura en sus vidas. Les gusta seguir un plan.

- Polo Prospectivo: Las personas con una táctica "Prospectiva" son más flexibles y espontáneas. Se adaptan fácilmente a los cambios y pueden ser menos rígidas en sus planes.

5. Identidad: Esta dimensión refleja la confianza en uno mismo y la estabilidad emocional.

- Polo Asertiva: Las personas asertivas tienen una autoimagen estable y confían en sí mismas. Suelen ser menos propensas a la ansiedad y mantienen un equilibrio emocional.

- Polo Inquieto (en inglés *turbulent*): Las personas inquietas pueden experimentar más estrés y autoexigencia. Son más propensas a cambios emocionales y pueden buscar la perfección en sus esfuerzos.

De la combinación de estas 5 dimensiones se obtienen 16 personalidades posibles que se presentan a continuación resumidas:

INTJ- ARQUITECTO	INFJ- ABOGADO	ISTJ- LOGISTA	ISTP- VIRTUOSO
Por lo general, piensan con originalidad y tienen gran determinación en cuanto a sus propias ideas y propósitos. En carreras de su agrado tienen gran destreza para organizar un trabajo y llevarlo a cabo con o sin la ayuda de los demás. Son personas cuestionadoras, críticas, independientes, determinantes y frecuentemente testarudas. Tienen que aprender a ceder en los puntos menos importantes para poder lograr el éxito con los de más importancia.	Logran el éxito a través de la perseverancia, originalidad y el deseo de hacer lo que sea necesario o deseado. Dirigen sus mejores esfuerzos hacia su trabajo. Son poderosos, pero de una manera callada; son concienzudos y se interesan por los demás. Se ganan el respeto de los demás a través de su firmeza de principios. Es probable que sean alabados y apoyados por aquellos que reconozcan la claridad de sus creencias de cómo asegurar el bienestar del mayor número de personas.	Serios, callados, logran el éxito a través de concentración y minuciosidad. Prácticos, ordenados, espontáneos, realistas y confiables. Están al tanto de que todo esté bien organizado. Aceptan la responsabilidad. Deciden por su propia cuenta lo que tienen que hacer y trabajan de manera decidida en esta dirección, sin importarles protestas o distracciones.	Espectadores tranquilos – callados, reservados; observan y analizan la vida con curiosidad objetiva y, a veces, humorismo original. Por lo general están más interesados en principios impersonales, causa y efecto, y el cómo y el por qué del funcionamiento de cosas y objetos mecánicos. Se esfuerzan lo menos posible, porque el gastar energía es ineficiente.
INTP- LOGICO	INFP- MEDIADOR	ISFJ- DEFENSOR	ISFP- AVENTURERO
Callados, reservados, impersonales. Prefieren asuntos científicos y teóricos. Sumamente lógicos. Por lo general, muestran interés en ideas, dándole poca importancia a las fiestas o conversaciones triviales. Tienden a tener sus intereses bien definidos. Necesitan carreras donde puedan usar provechosamente sus profundos intereses.	Llenos de entusiasmo y lealtad, pero no comparten estos sentimientos con los demás sin antes haberlos llegado a conocer bien. Les importa el aprendizaje, las ideas, el lenguaje y los proyectos que se puedan llevar a cabo independientemente de los demás. Tienen tendencia a tratar de hacer demasiado, pero de alguna manera logran llevarlo a cabo. Son personas amistosas, aunque a veces están tan absortos en lo que están haciendo que les resulta difícil ser sociables. No les importa mucho las posesiones materiales ni lo que les rodea.	Callados, amistosos, responsables y concienzudos. Trabajan con devoción para llevar a cabo sus obligaciones. Le dan estabilidad a cualquier proyecto o grupo. Son minuciosos, cuidadosos y precisos. Es posible que se tengan que demorar un poco en aprender temas técnicos, ya que, por lo general, sus intereses no son técnicos. Tienen paciencia con detalles y cosas rutinarias. Son leales, considerados y se preocupan por los sentimientos de los demás.	Reservados, callados, amistosos, generosos, modestos en lo que se refiere a sus habilidades. Evitan los desacuerdos, no tratan de imponer sus opiniones o valores sobre los demás. Por lo general, no prefieren ser líderes, pero si son partidarios leales. Frecuentemente se encuentran relajados al llevar algo a cabo, porque disfrutan el presente y no quieren estropearlo con apuro o con esfuerzos innecesarios.
ENTJ- COMANDANTE	ENFJ- PROTAGONISTA	ESFJ- CONSUL	ESFP- ANIMADOR
Sinceros, francos, decididos y líderes de actividades. Por lo general demuestran destreza en cualquier situación que requiera razonamiento y conversación de tipo intelectual, como por ejemplo, en la oratoria. Por lo general están bien informados y les gusta adquirir más conocimientos. A veces se sienten demasiado seguros y confiados en sí mismos, especialmente considerando la poca experiencia que hayan tenido en la situación.	Sensibles y responsables. Por lo general se preocupan por los pensamientos y deseos de los demás y tratan las cosas dándole consideración a los sentimientos de los demás. Pueden dar una presentación o dirigir un grupo en una discusión con facilidad y con tacto. Son sociables, populares y comprensivos. Son sensibles tanto a los halagos como a la crítica.	Afectuosos, habladores, populares, concienzudos, muy cooperativos y miembros activos en comités. Para ellos es necesaria la existencia de armonía y, cuando no existe, la crean con destreza. Siempre están haciendo algo placentero para los demás. Trabajan mejor cuando hay incentivos y alabanzas. Tienen poco interés en pensamientos abstractos y en materias técnicas. Sus intereses principales son las cosas que afectan la vida de los demás de una manera directa y visible.	Son sociables, acomodados, aceptan bien las cosas, son amistosos, lo disfrutan todo y se aseguran de que los demás también lo estén disfrutando, haciendo esfuerzos para hacerle más divertidas las cosas a los demás. Gustan de los deportes al igual que de construir cosas. Se enteran de todo lo que está ocurriendo a su alrededor y se hacen partidarios de ello con esmero. Les resulta más fácil acordarse de hechos que tratar de aprender teorías. Tienen más destreza en situaciones donde es necesario tener sentido común y habilidad práctica tanto con personas como con objetos.
ENTP- INNOVADOR	ENFP- ACTIVISTA	ESTJ- EJECUTIVO	ESTP- EMPRENDEDOR
Vivaces, ingeniosos, con destrezas para muchas cosas. Resultan ser compañía estimulante para los demás y son personas alertas y francas. A veces discuten de ambos lados de una discusión, sólo por diversión. Son ingeniosos al resolver problemas nuevos y difíciles, pero tienden a poner a un lado encargos rutinarios. Son capaces de cambiar constantemente de intereses. Son diestros para buscarle las razones lógicas a lo que quieren lograr.	Son entusiastas afectuosos, con mucho ánimo, ingeniosos e imaginativos. Logran llevar a cabo casi cualquier cosa que les interese. Resuelven problemas con facilidad y siempre están dispuestos a ayudar a cualquiera que tenga problemas. Frecuentemente se dejan guiar por su habilidad para improvisar en vez de prepararse de antemano. Casi siempre pueden encontrar buenas razones para lograr lo que quieren.	Prácticos, realistas, espontáneos, con una inclinación mental hacia los negocios o la mecánica. No se interesan en materias que no tengan practicidad. Son trabajadores dedicados cuando tienen que serlo. Les gusta organizar y llevar a cabo actividades. Pueden ser buenos administradores, especialmente si se acuerdan de considerar los sentimientos y puntos de vista de los demás.	Informales, no se preocupan ni se apuran, disfrutan el momento. Tienen una tendencia a disfrutar los objetos mecánicos y deportes, con amistades a su alrededor. Pueden ser algo bruscos o insensibles. Son adaptables, tolerantes y, por lo general, conservadores en sus valores personales. No gustan de las explicaciones largas. Tienen más destreza con objetos que se pueden trabajar, manipular, desarmar o armar.

Tabla 1: personalidades y principales características

Este test ha sido respondido por 45.998 personas, siendo INFP- MEDIADOR el perfil con más presencia (15,10%) y DIPLOMÁTICOS (_NF_) es el rol con más respuestas (47,21%).

Antes de presentar los resultados, para analizar la diversidad de personalidades en un grupo determinado, nos valdremos del concepto de **dispersión** a través del Índice de Herfindahl-Hirschman (NEWBOLD 2008). Disponer de un solo valor permitirá hacer comparaciones entre líneas de investigación y determinar si hay correlación entre dispersión y productividad. Este índice se utiliza en economía y estadísticas para medir la concentración en una distribución, como por ejemplo la tasa de participación de empresas en los mercados y la concentración de este. La fórmula del Índice de Herfindahl-Hirschman (IHH) se expresa de la siguiente manera:

$$IHH = \sum S_i^2$$

Donde S es la proporción de cada tipo de personalidad en el equipo. El rango típico del IHH es de 0 a 10,000. Se utilizan diferentes umbrales para interpretar el nivel de concentración del mercado según el valor del IHH. Por ejemplo, un IHH inferior a 1,500 generalmente se considera un grado alto de dispersión, mientras que un IHH por encima de 2,500 indica una concentración moderada y un IHH superior a 3,000 puede considerarse una alta concentración y menos dispersión.

RESULTADOS

A nivel general del grupo Minka, con 48 respuestas se encuentra que hay una personalidad con el 50% de participantes ubicados en ella: ENFJ- Protagonistas y en segundo lugar INFJ- Abogados con un 14,5% de personas ubicadas en ella. La diferencia entre estos 2 perfiles se encuentra en la primera letra (E o I, respectivamente) que señala la extroversión o introversión.

Las principales características de la personalidad ENFJ son:

- Personas cálidas y directas les encanta ayudar a los demás, y tienden a tener ideas y valores fuertes. Respaldan su perspectiva con la energía creativa para lograr sus objetivos.
- Los protagonistas (ENFJ) se sienten llamados a servir a un propósito mayor en la vida. Reflexivos e idealistas, estos tipos de personalidad se esfuerzan por tener un impacto positivo en otras personas y en el mundo que los rodea. Rara vez rehúyen la oportunidad de hacer lo correcto, incluso cuando hacerlo está lejos de ser fácil.
- Receptivo - Los protagonistas tienen opiniones fuertes, pero están lejos de ser de mente cerrada. Reconocen la importancia de permitir que otros se expresen plenamente. Incluso cuando los Protagonistas no están de acuerdo con alguien, reconocen el derecho de esa persona a expresar su verdad.
- Confiable: pocas cosas molestan más a los protagonistas que la perspectiva de decepcionar a una persona o causa en la que creen. Se puede contar con las personas con este tipo de personalidad para cumplir sus promesas y responsabilidades, incluso cuando es difícil hacerlo.
- Apasionados - Los protagonistas están lejos de ser aburridos. Estos tipos rebosan de intereses, y disfrutan mucho persiguiendo sus pasatiempos, ya sea caminar, cocinar, bailar, cultivar plantas de interior o algo completamente diferente.
- Demasiado idealista: los protagonistas tienden a tener ideas claras sobre lo que está bien y lo que está mal. A menudo piensan que todos comparten estos principios fundamentales, o, al menos, que todos deberían compartir estos principios. Por lo tanto, puede ser un verdadero shock para los protagonistas cuando las personas violan sus valores fundamentales, como la verdad o la justicia.
- Condescendiente: las personas con este tipo de personalidad disfrutan enseñando a otros, particularmente sobre las causas y creencias que tanto les importan. Pero, a veces, los intentos de los Protagonistas de "iluminar" a otros pueden parecer condescendientes, desafortunadamente no son la estrategia más efectiva para persuadir a otras personas.

- Intenso: cuando se trata de superación personal, los protagonistas rara vez carecen de energía o determinación. A veces, los protagonistas pueden presionar a otros para que hagan cambios para los que no están preparados, o simplemente no están interesados en hacer en primer lugar.
- Carismáticos: decididos e inspiradores, los protagonistas a menudo encuentran su camino en roles de liderazgo. Ya sea que sean capitanes de su equipo o líderes, rara vez pierden de vista su objetivo principal: servir a los demás.

La siguiente tabla exhibe el total de respuestas recibidas en Minka:

ANALISTAS (_NT_)	DIPLOMÁTICOS (_NF_)	CENTINELAS (_S_J)	EXPLORADORES (_S_P)
INTJ- ARQUITECTO	INFJ- ABOGADO	ISTJ- LOGISTA	ISTP- VIRTUOSO
2	7	1	
INTP- LOGICO	INFP- MEDIADOR	ISFJ- DEFENSOR	ISFP- AVENTURERO
1	1	1	1
ENTJ- COMANDANTE	ENFJ- PROTAGONISTA	ESFJ- CONSUL	ESFP- ANIMADOR
1	24	4	
ENTP- INNOVADOR	ENFP- ACTIVISTA	ESTJ- EJECUTIVO	ESTP- EMPRENDEDOR
	2	3	
8%	71%	19%	2%

Tabla 2: cantidad de investigadores de Minka en cada perfil de personalidad

El porcentaje que se expone en la última fila refiere a los roles, a partir de considerar las dimensiones de Percepción (segunda letra) y Toma de decisiones (tercera letra), según los cuales las personas que lo comparten tienen objetivos, intereses y actividades similares. Se observa una preponderancia del rol ANALISTAS (_NT_) con un 71% de los integrantes en el mismo.

Estos tipos de personalidad abarcan la racionalidad y la imparcialidad, sobresaliendo en debates intelectuales y campos científicos o tecnológicos. Son independientes, de mente abierta, de voluntad fuerte e imaginativos, abordan muchas cosas desde una perspectiva utilitaria y están mucho más interesados en lo que funciona que en lo que satisface a todos.

Merece especial análisis el perfil de las personas que ocupan el rol de Coordinadores de las líneas de investigación, una posición de liderazgo y de referente interno. El 62,5% de los coordinadores se ubica en la personalidad ENFJ- PROTAGONISTA, en coincidencia con lo observado a nivel general.

COORDINADORES MINKA			
ANALISTAS (NT_)	DIPLOMÁTICOS (NF_)	CENTINELAS (S_J)	EXPLORADORES (S_P)
INTJ- ARQUITECTO	INFJ- ABOGADO	ISTJ- LOGISTA	ISTP- VIRTUOSO
	2		
INTP- LOGICO	INFP- MEDIADOR	ISFJ- DEFENSOR	ISFP- AVENTURERO
ENTJ- COMANDANTE	ENFJ- PROTAGONISTA	ESFJ- CONSUL	ESFP- ANIMADOR
	5	1	
ENTP- INNOVADOR	ENFP- ACTIVISTA	ESTJ- EJECUTIVO	ESTP- EMPRENDEDOR

Tabla 3: Distribución de Coordinadores de líneas de investigación

Respecto de la dispersión, se encuentra en Minka un índice IHH de 2.882, una dispersión media y que consideraremos como valor de referencia contra el cual contrastar el IHH de cada línea de investigación. En 5 de los 7 grupos se obtuvo un índice que denota alta concentración, es decir, que varios investigadores están agrupados en 2 o 3 tipos de personalidad.

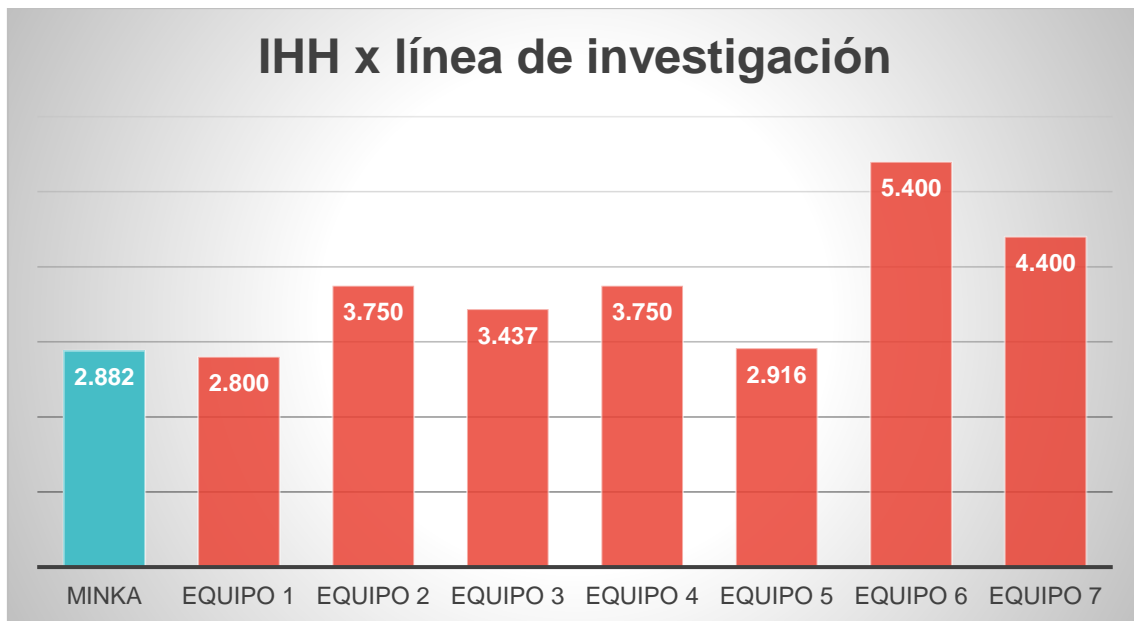


Gráfico 1: Dispersión de personalidades en cada línea de investigación

CONCLUSIÓN

El presente trabajo de investigación, enmarcado en el proyecto Minka y con el objetivo de aumentar la capacidad de trabajo en equipo a través del autoconocimiento de los miembros y la construcción del mapa del equipo de investigación, ha arrojado algunas conclusiones preliminares.

En un grupo diverso y multidisciplinario como Minka, donde la ciencia transdisciplinaria es esencial, la personalidad de los miembros desempeña un papel significativo en la dinámica del equipo. Los resultados revelaron una preponderancia del perfil ENFJ - PROTAGONISTA, caracterizado por su calidez, idealismo y pasión por servir a un propósito mayor. Además, se observó una alta concentración de roles analíticos (NT) que destacan por su racionalidad, imparcialidad y habilidades en campos científicos y tecnológicos.

El índice de Herfindahl-Hirschman (IHH) proporcionó información valiosa sobre la dispersión de personalidades en las distintas líneas de investigación de Minka. Se encontró una concentración media en el grupo en su conjunto, pero algunas líneas de investigación mostraron una alta concentración, lo que sugiere que varios investigadores comparten características de personalidad similares.

Este análisis preliminar resalta la relevancia de comprender y gestionar las diferencias individuales en un equipo de investigación, especialmente en un entorno interdisciplinario. La diversidad de personalidades puede enriquecer la dinámica grupal y la capacidad de trabajar en equipo. Que cada integrante conozca su estilo de pensamiento y el de sus compañeros de grupo podría facilitar la comunicación y colaboración.

La hipótesis principal que correlaciona el autoconocimiento con un aumento del trabajo en equipo en la vertiente colaboración y comunicación está pendiente de validar, ya que los equipos se encuentran en fase de conformación y ha transcurrido poco tiempo para que se consoliden y puedan evaluarse. Se encuentra en investigación relevar la medida a partir de la cual evaluar la productividad de una línea de investigación (¿cantidad de presentaciones o trabajos científicos presentados? ¿clima interno o funcionamiento?).

Es importante recordar que estas conclusiones son preliminares y que se requiere una investigación adicional para profundizar en la relación entre la personalidad y el rendimiento en equipos de investigación interdisciplinarios.

Este trabajo sienta las bases para futuras investigaciones y acciones que promuevan un mayor autoconocimiento y una gestión más efectiva de equipos interdisciplinarios.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bennett LM, Gadlin H, Marchand C. (2018). *Collaboration and Team Science: A Field Guide*. 2nd ed. Bethesda, MD: U.S. Department of Health & Human Services and National Institutes of Health.
2. Bersin, J. (2019). *Let's Stop Talking About Soft Skills: They're Power Skills*. Josh Bersin Articles. Consultado en: [Enlace](#).
3. Committee On The Science Of Team Science, National Research Council, Board on Behavioral, Cognitive, and Sensory Sciences, & Division of Behavioral and Social Sciences and Education. (2015). *Enhancing the effectiveness of team science* (N. J. Cooke & M. L. Hilton, Eds.). doi:10.17226/19007.

4. Edmondson, A. C., & Harvey, J.-F. (2018). *Extreme Teaming: Lessons in Complex, Cross-Sector Leadership*. Harvard Business Review Press.
5. Hall KL, Vogel AL, Huang GC, Serrano KJ, Rice EL, Tsakraklides SP, Fiore SM. (2018). *The science of team science: A review of the empirical evidence and research gaps on collaboration in science*. *American Psychologist*, 73(4), 532-548.
6. Hall KL, Vogel AL, Stipelman B, Stokols D, Morgan G, Gehlert S. (2012). *A Four-Phase Model of Transdisciplinary Team-Based Research: Goals, Team Processes, and Strategies*. *Transl Behav Med*, 2(4), 415-430.
7. Newbold, P., Carlson, W. L., & Thorne, B. M. (2008). *Estadística para administración y economía*. Old Tappan, NJ: Prentice Hall.
8. Nicolescu, B. (2010). *Methodology of transdisciplinarity*. World Scientific Publishing.
9. Pasquaré, C., & Otros. (2022). *Evaluación de las competencias para el trabajo en equipo de estudiantes y docentes de carreras vinculadas a la salud de la Universidad Nacional del Sur (UNS)*. APUARH.
10. Pittenger, David. (2005). *Cautionary comments regarding the Myers-Briggs Type Indicator*. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 57, 210-221.
11. Tebes, J. K., & Thai, N. D. (2018). *Interdisciplinary team science and the public: Steps toward a participatory team science*. *American Psychologist*, 73(4), 549-562.