

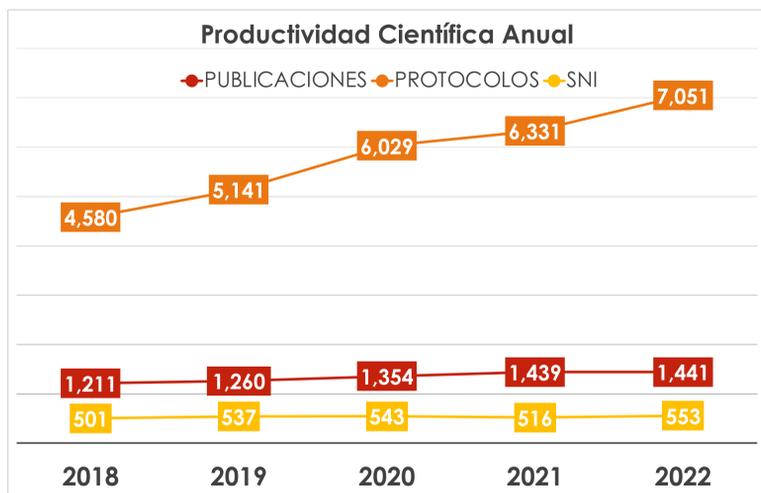
**OBSTÁCULOS Y ESTÍMULOS PARA LA INNOVACIÓN: FACTORES QUE INFLUYEN EN UN AMBIENTE LABORAL CIENTÍFICO**

Carla Martínez Castuera-Gómez  
[carla00532557@anahuac.mx](mailto:carla00532557@anahuac.mx)

**Entrevistas abiertas para la identificación de factores que estimulan la innovación científica en una institución de salud pública en México.**

**INTRODUCCIÓN**

La inversión en investigación, desarrollo y capacitación en salud es parte de los **Objetivos de Desarrollo Sostenible** (ODS). La salud es reconocida como uno de los derechos fundamentales de las personas; y las personas son un componente esencial de los estudios de **Responsabilidad Social**. Por lo tanto, se ha planteado estudiar las condiciones alrededor de la investigación en salud que se realiza en una institución pública de un país de medio ingreso. Así, se seleccionó al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), por ser el sistema de salud con mayor presencia en México y América Latina, al otorgar servicio a 68.6 millones de personas. El IMSS cuenta con un corpus de 553 investigadores de tiempo completo (219) y de investigadores clínicos (334) que realizan investigación y generan productividad científica (Instituto Mexicano del Seguro Social. Memoria estadística 2022. <http://www.imss.gob.mx/conoce-al-imss/memoria-estadistica-2022>). Sin embargo, la productividad científica por sí misma no impacta directamente en la salud, lo que abre oportunidad para promover una cultura de innovación que fortalezca la investigación en salud con potencial de aplicación.



**PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Qué factores laborales influyen en una comunidad científica para que sea productiva y genere innovaciones?

**HIPÓTESIS**

Si se identifican y regulan los factores laborales que estimulan y limitan la innovación en un ambiente científico, se generan condiciones propicias para realizar investigación que tenga potencial de aplicación.

**OBJETIVOS**

**Principal**

- Reconocer la presencia e interacción de factores laborales que influyen en la productividad de los investigadores del IMSS, para discernir aquellos que fungen como obstáculo o estímulo de la innovación científica.

**Secundarios**

- Explicar los factores que limitan la creatividad y la innovación para generar investigación con potencial aplicación para resolver problemas de salud.
- Explicar los factores que estimulan la creatividad y la innovación para generar investigación con potencial aplicación para resolver problemas de salud.
- Explicar la interacción entre los factores que limitan y los que estimulan la creatividad y la innovación para generar investigación con potencial aplicación para resolver problemas de salud.

**MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL Y REFERENCIAL**

Teresa Amabile y colaboradores definieron a la creatividad como "la producción de ideas nuevas y útiles en cualquier campo" y a la innovación como "la implementación exitosa de ideas creativas al interior de una organización" (1996, 1155). La creatividad y la innovación están íntimamente ligadas, pero sólo una porción de las ideas creativas son innovadoras. Sin embargo, estimular las condiciones para la creatividad permitirá la generación de innovaciones. Este planteamiento ha sido estudiado a través de disciplinas como la psicología y la administración, aportando incluso instrumentos de medición. Explorar estos conceptos desde la Responsabilidad Social es oportunidad para profundizar sus alcances y límites.

**METODOLOGÍA**

**1ª ETAPA: CUALITATIVA. Delimitación del problema de estudio**

<p><b>1. Preparación.</b> Reflexión sobre el tema de interés. Vínculo con innovación, responsabilidad social y sostenibilidad. Postpositivismo.</p>	<p><b>2. Trabajo de campo.</b> Preguntas semi-estructuradas. Entrevista a expertos. Equilibrio, diversidad y saturación de datos.</p>	<p><b>3. Análisis.</b> Bibliometría. Obtención de resultados. Reducción de datos. Revisión de artículos científicos.</p>	<p><b>4. Informe.</b> Hallazgos y conclusiones. Comparación de conceptos de campo y bibliografía.</p>
---	---	--	---

**2ª ETAPA: CUANTITATIVA. Análisis descriptivo e inferencial (análisis factorial, correlación, regresión, histogramas, media, desviación estándar)**

<p><b>5.</b> Elaboración de encuesta de opción múltiple. Definición de variables independientes y dependientes.</p>	<p><b>6.</b> Dimensionar variables (descripción operativa, variables dicotómicas, ordinales, etc.)</p>	<p><b>7.</b> Invitación, consentimiento informado. Aplicación de encuesta electrónica (recolección de información primaria)</p>	<p><b>8.</b> Limpieza y codificación de base de datos. Análisis de datos. Estadística descriptiva e inferencial (Chi cuadrada)</p>	<p><b>9.</b> Resultados y conclusiones.</p>
---	--	---	--	---

**DISEÑO METODOLÓGICO**

Se ha planteado un método mixto en dos fases, una cualitativa y la otra cuantitativa. La primera es descriptiva y de abordaje empírico, con el empleo de técnicas de entrevista semi estructurada a investigadores del IMSS. El criterio de selección para identificar a los entrevistados es amplio, pues se considera como investigador a cualquier profesional del área de la salud que cuente con posgrado en investigación, haya generado publicaciones científicas y tenga disposición para contribuir con este estudio. Se buscó equilibrar el número de personas de sexo femenino y masculino para evitar sesgo por género.

Para la segunda fase, se planea la aplicación de una encuesta transversal analítica para asociar la existencia y peso de los diferentes factores laborales que pueden fungir como obstáculo o estímulo para la innovación, y que se identifican tanto en la literatura como en la etapa empírica del estudio. Para la aplicación de la encuesta se adecuará el instrumento validado "KEYS" que evalúa el ambiente laboral para la creatividad (Amabile et. al.) y se invitará a participar a la totalidad de los investigadores del IMSS con calificación curricular vigente (553), buscando captar el mayor tamaño de muestra posible. Levantados los datos, se hará el tratamiento de los mismos y se realizará análisis estadístico inferencial.

**RESULTADOS Y CONCLUSIONES PRELIMINARES**

	ENTREVISTADOS						
	1H	2H	3M	4M	5M	6H	7H
<b>FACTORES ESTIMULANTES</b>							
Proyectos que implican reto							
Promoción de la cultura de innovación							
Apoyo al trabajo en grupo							
Libertad							
<b>FACTORES LIMITANTES</b>							
Recursos suficientes y adecuados							
Presión laboral: carga excesiva de trabajo, expectativas de productividad poco realistas, distractores del trabajo creativo							
Cultura organizacional: procesos complejos, políticas problemáticas, crítica a ideas nuevas, competencia destructiva, aversión al riesgo y privilejar el statu quo							
<b>CARACTERÍSTICAS PARA UN AMBIENTE PRODUCTIVO</b>							
Metas claras que sirven a las funciones de coordinación							
Énfasis en la investigación							
Cultura diferenciante (identidad)							
Clima de trabajo positivo al interior del o los grupos							
Participación asertiva en la gobernanza							
Organización descentralizada							
Comunicación frecuente							
Acceso a recursos (particularmente humanos)							
Suficiencia en tamaño, edad y diversidad en el grupo							
Reconocimiento y recompensas							
Enfoque en reclutamiento y selección							
Liderazgo con experiencia en investigación y habilidades en estructura organizacional y prácticas gerenciales participativas							
<b>MENCIONES DE LOS ENTREVISTADOS</b>							
Tutores/Maestros							
Estudiantes							

Hasta el momento, y como parte de la primera etapa de este estudio, se ha invitado a 7 investigadores (edad promedio 50 años) con distintos perfiles, para contar con diversidad suficiente de opiniones y acercarse a la saturación de datos necesaria (Fusch & Ness, 2015), para reconocer los conceptos relacionados con la pregunta de investigación. Se se llevaron a cabo las entrevistas a partir de preguntas semiestructuradas. Dos entrevistas se realizaron de manera presencial y las demás por videollamada. Durante un tiempo promedio de 43 minutos de entrevista, se ha buscado conocer la experiencia y percepciones de los participantes sobre el ambiente de investigación en el IMSS, así como sus nociones de productividad, creatividad e innovación. Posterior a las conversaciones, se escucharon las entrevistas y se analizaron las transcripciones para identificar los factores que consideraron limitantes y estimulantes de la innovación, preguntándoles por qué hacen investigación, si se consideran personas creativas, qué significa la innovación para ellos, si existe alguna relación entre productividad, creatividad y la innovación y qué factores influyen para crear un ambiente propicio para la innovación.

El factor que ha sido más referido en las entrevistas es el de la "cultura organizacional". De los 7 factores propuestos en el instrumento (Amabile et. al., 1996) de evaluación de la creatividad, sólo uno de los clasificados como estimulantes, "apoyo al trabajo en grupo", no fue mencionado por nadie. En cuanto a las 12 características reconocidas como necesarias para un ambiente productivo (Bland y Ruffin, 1992), hasta el momento, 7 han sido mencionadas en alguna de las entrevistas y sólo la "suficiencia en tamaño, edad y diversidad en el grupo" ha sido mencionada por más de una persona. Por otro lado, los entrevistados hicieron mención particular sobre el estímulo que representan tanto sus profesores como la participación en la formación de sus estudiantes. Estas menciones son importantes pues no están incluidas en las referencias de la literatura y pueden constituir parte de las adecuaciones que se hagan al instrumento de encuesta transversal.

Se estima conveniente aumentar el número de entrevistas para valorar la conveniencia de mantener como parámetro de referencia ambos instrumentos o sólo el de Amabile et. al. que se orienta de manera específica a factores del ambiente laboral que limitan y estimulan la creatividad.

**REFERENCIAS**

- Amabile, T. M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., & Herron, M. (1996). Assessing the work environment for creativity. *Academy of Management Journal*, 39(5), 1154-1184. 10.5465/256995
- Bland, C. J., & Ruffin, M. T., IV. (1992). Characteristics of a productive research environment: Literature review. *Academic Medicine*, 67(6), 385-97. 10.1097/00001888-199206000-00010
- Fusch, P. I., & Ness, L. R. (2015). Are we there yet? data saturation in qualitative research. *The qualitative report*. *The Qualitative Report*, 20(9), 1408-1416. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2015.2281>
- Instituto Mexicano del Seguro Social. *Memoria estadística 2022. capítulo II. población derechohabiente y capítulo IX. investigación en salud* [www.imss.gob.mx](http://www.imss.gob.mx). Retrieved Oct 16, 2023, from <http://www.imss.gob.mx/conoce-al-imss/memoria-estadistica-2022>

**AGRADECIMIENTOS**

A la Unidad de Educación e Investigación en Salud y a la Coordinación de Investigación en Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social por las facilidades y apertura para llevar a cabo este estudio.