

## Analysis of the Impact of Innovation Training in Work Environments

## Análisis sobre el Impacto de la Capacitación en Innovación en Ambientes Laborales

Castillo Granados Alma <sup>1</sup>  <https://orcid.org/0009-0007-2278-7974>, Santillán Reyes Alfredo <sup>2</sup>,  <https://orcid.org/0009-0000-9973-8176>

<sup>1</sup> Subdirección de Capacitación y Evaluación UNAM

<sup>2</sup> Facultad de Filosofía y Letras UNAM

Correo electrónico de contacto: [almacastillo89@gmail.com](mailto:almacastillo89@gmail.com)

Fecha de envío: 23-Dic.-2024

Fecha de aprobación: 14-Ene.-2025

### Abstract

**Introduction:** Innovation encompasses more than just new ideas or interventions; it involves generating ideas for new products or processes and encompasses all phases from design and evaluation to implementation. This study aimed to analyze the changes that occurred following training on the innovation process, during which participants were expected to shift their attitudes, expand their knowledge, and enhance their skills.

**Method:** A quantitative longitudinal observational approach was used to gather data from a sample of nineteen participants who attended the training event titled "Innovation Applied to Technical-Administrative Processes," with the intent of applying what they learned to their job functions. A monitoring instrument was developed using Google Forms and shared via email with the participants after the event.

**Results:** The findings revealed that 57% of participants strongly agreed that their job performance improved following the training course. Additionally, 68% reported that the course content was genuinely useful in their work. Furthermore, 73% of respondents strongly agreed that the skills they developed during the training were beneficial to their job.

**Conclusions:** The results indicate that the impact of innovation can be observed in the workplace. Moreover, the development of job-related skills is considered a key factor in fostering new innovative trends.

**Keywords:** Training, Innovation, Evaluation, Competencies

### Resumen

**Introducción:** La innovación no supone únicamente algo nuevo, una intervención o una nueva idea, también implica la generación de la idea para un nuevo producto o proceso y todas las fases desde el diseño y evaluación de la eficiencia, hasta la implementación de una idea. El presente trabajo tuvo el objetivo de analizar el cambio efectuado después de la capacitación sobre el proceso innovador, en el cual se espera que los participantes cambien sus actitudes, amplíen sus conocimientos, y a su vez, mejoren sus habilidades.

**Método:** Con un enfoque cuantitativo de tipo longitudinal observacional, se obtuvo una muestra conformada por 19 participantes, quienes asistieron al evento de capacitación "La Innovación Aplicada a los Procesos Técnico-Administrativos", a fin de lograr su aplicación en las funciones laborales. Se diseñó un instrumento de seguimiento en la herramienta de Google Forms, y se compartió vía correo electrónico a los participantes del evento.

**Resultados:** Se encontró que el 57% de los participantes, consideran como totalmente de acuerdo, haber mejorado su desempeño laboral después del curso de capacitación, así como el 68% de ellos, refiere que los contenidos del curso realmente les ha servido para su trabajo. Por último, el 73% de quienes respondieron, mencionan estar totalmente de acuerdo en que, las habilidades desarrolladas, han sido útiles en el quehacer laboral.

**Conclusiones:** Se concluye que es posible percibir el impacto de la innovación en el ámbito laboral, mientras que el crecimiento de competencias laborales se considera como un factor transversal en la constitución de nuevas vertientes innovadoras.

**Palabras clave:** Capacitación, Innovación, Evaluación, Competencias

### Introducción.

Toda organización es considerada un sistema abierto que está en constante interacción con múltiples factores que intervienen para que la dinámica

Reportes Breves

organizacional pueda darse de determinada manera. El hecho de ser un sistema abierto implica la necesidad de apertura al cambio.

De acuerdo con Rueda et al. (2018) actualmente los cambios se producen con mayor rapidez, lo cual ocasiona que aumente la incertidumbre de las organizaciones con respecto a su mercado y entorno. Hoy en día, ya no basta ser efectivo, el éxito organizacional depende de la forma como se planifica y se gestiona los recursos hacia el cambio y la innovación.

Es importante que las organizaciones identifiquen las capacidades que deben adquirir para cambiar sus estructuras, procesos y valores; además de entender la contribución principal de las personas en la gestión del cambio (Christensen & Overdorf, 2000). En ese sentido, y según palabras de Castañeda (2011), toda organización debe estar en condiciones de adaptación al entorno cambiante si se pretende sobrevivir; para este autor, las nuevas tendencias de cambio en una organización consideran los incrementos de la tecnología, la llamada revolución tecnológica y la globalización.

Ahora bien, para que las organizaciones puedan estar alineadas a los procesos de cambio y su aceptación y adaptación, es necesario que los integrantes de dichas organizaciones cuenten con la capacidad o habilidad que se requiere para que el proceso de cambio se dé. Por ello, la innovación es considerada la competencia por excelencia que contribuye a la implementación de los cambios, y éstos a su vez, reflejen la capacidad de adaptarse a las exigencias no solo a nivel organizacional, sino todo lo que puede considerarse cambiante: la sociedad, la política, la economía, incluso el ser humano.

Para Fajardo et al. (2012), la innovación consiste en realizar cambios que permitan obtener nuevas formas de realizar una actividad. Implementarla permite que

los procesos sigan vigentes en constante actualización.

Como otra concepción, la innovación es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores. (Martínez & De Lucio, 2020).

Existen autores que se han encargado de definir la innovación en sus diferentes enfoques. Este tema de la innovación no es nuevo, pero, durante y después de la pandemia COVID-19, ha cobrado mayor relevancia después de la pandemia. En palabras de Rivas (2021), el inesperado surgimiento y la vertiginosa expansión de la pandemia, confirma que, es crucial disponer de capacidades estratégicas locales. Y, la experiencia también mostró la relevancia del tejido institucional de cada país. En ese sentido, las agencias de promoción de innovación y emprendimiento reaccionaron rápidamente, generando convocatorias y llamados para canalizar recursos hacia las áreas de necesidad definidas por la autoridad sanitaria.

La innovación consiste en realizar cambios que permitan obtener nuevas formas de realizar una actividad (Fajardo et al., 2012). Implementarla permite que los procesos sigan vigentes y en constante actualización. Por otro lado, según Acevedo (2002) y Silíceo (2007), la capacitación es el proceso por medio del cual se desarrollan los conocimientos, las habilidades y las actitudes de los trabajadores (citado por Fajardo et al., 2012). Sin embargo, para que la capacitación pueda responder a las demandas del mundo laboral, necesita innovar de manera constante sus procesos y métodos de instrucción.

RB

## Reportes Breves

Bajo este contexto, y con base en lo mencionado por Olliver et al. (2007) la importancia que se les reconoce a la capacitación y a la innovación en las empresas, son relativamente escasos los trabajos que relacionan estas dos actividades en las empresas en general y casi inexistentes en los países en desarrollo.

## Método

El presente trabajo tiene un enfoque cuantitativo de tipo longitudinal observacional, con el objetivo de analizar el cambio efectuado después de la capacitación, a través del indicador de aprendizaje, en el cual se espera que los participantes cambien sus actitudes, amplíen sus conocimientos, al tiempo que mejoran sus habilidades. La muestra estuvo conformada por 19 participantes (Personal de Confianza y Funcionarios de la UNAM), quienes asistieron al evento (se les denomina PAC, por las siglas de Programa de Evento de Capacitación) “La innovación aplicada a los procesos técnico-administrativos”, dentro las instalaciones de la Subdirección de Capacitación y Evaluación de la UNAM, el cual tuvo como objetivo propiciar la incursión del participante en el proceso creativo, a través del desarrollo de ideas innovadoras, con el fin de lograr su aplicación en los procedimientos y en el cumplimiento de los objetivos y funciones laborales. El primer curso se llevó a cabo del 10 al 14 de junio, y el segundo curso se desarrolló del 29 de julio al 2 de agosto de 2024.

Al término de la capacitación, se aplicó la Evaluación de reacción que, de acuerdo con Venegas (2024) se refiere a la percepción que los participantes tienen sobre la calidad de los cursos recibidos. Si bien, de forma regular, se aplican evaluaciones de este tipo al finalizar cada evento de capacitación, en una evaluación de impacto se analizan conceptos integrados que permiten medir las reacciones a posteriori y no de inmediato, con la consecuente transferencia operativa de conocimientos.

Esta evaluación de reacción permite identificar las percepciones de los participantes al término de un evento de capacitación, lo cual contribuye a las acciones de mejora para los siguientes eventos. Adicional a la evaluación de reacción, se considera importante reconocer un indicador que permita analizar la trascendencia a mediano y largo plazo, la efectividad y el impacto real que tiene un evento de capacitación. Para este estudio, se consideró diseñar un instrumento complementario que permitiera conocer la efectividad de la capacitación a lo largo del tiempo.

El instrumento se diseñó en un Formulario de Google, consta de un cuestionario integrado por 10 preguntas, 9 de ellas de forma estructurada con escala tipo Likert, y una pregunta abierta para respuestas generales. Éste se envió vía correo electrónico a cada uno de los participantes que asistieron a los dos eventos de capacitación. Se les pidió que respondieran de forma anónima y confidencial, con la siguiente consigna:

“Para una mejora en el diseño y planeación de los eventos de capacitación y para permitir la actualización y trascendencia de estos, se presenta este formulario, el cual tiene como objetivo recopilar información acerca del impacto a nivel laboral del evento de capacitación “La Innovación Aplicada a los Procesos Técnico-Administrativo”.

“Los datos recabados serán utilizados para medir estadísticamente el impacto de dichos eventos en las actividades laborales de las y los funcionarios que tomaron el curso, para realizar las modificaciones y actualizaciones necesarias”

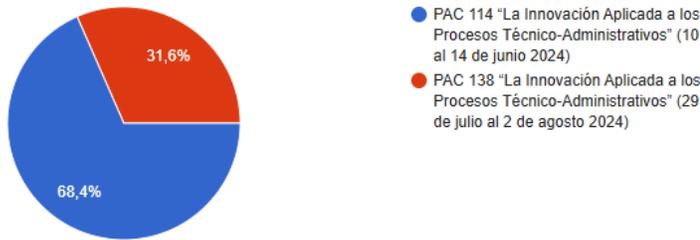
## Resultados

Los resultados se obtuvieron de una escala tipo Likert, siendo (1) Totalmente en desacuerdo y (5) Totalmente de acuerdo.

Reportes Breves

La primera pregunta tiene que ver con el número de participantes de cada evento, tanto del PAC114 Y PAC138, lo que mostró que el 68% de los participantes, asistieron al PAC114, y el 31% asistió al PAC138.

Gráfico 1. Porcentaje de asistencia de cada evento de capacitación. PAC114 y PAC138

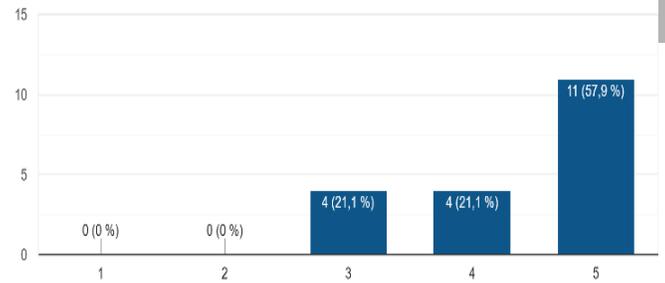


Cabe mencionar que, en el PAC114, asistieron 19 personas, y en el PAC138 asistieron 9 personas, lo que se entiende como el 68.4% y 66.7% de participación respectivamente. Ahora bien, como se señaló anteriormente, la importancia de medir el indicador de resultados es poder identificar un cambio tanto en actitud, amplitud de conocimientos y adquisición de habilidades durante un tiempo determinado, después de la capacitación.

Con respecto a las preguntas sobre: Asistencia al evento, haber completado el curso y la realización de todas las actividades, marcaron un 100% de cumplimiento en todos los participantes. Ahora bien, con respecto al impacto del evento dentro del ámbito laboral, se encontró que el 57% de los encuestados, considera estar totalmente de acuerdo en que su desempeño laboral ha mejorado después de tomar el curso de innovación aplicada, mientras que el 21% establece estar de acuerdo con dicha afirmación.

Gráfico 2. Frecuencias sobre desempeño laboral posterior a la capacitación

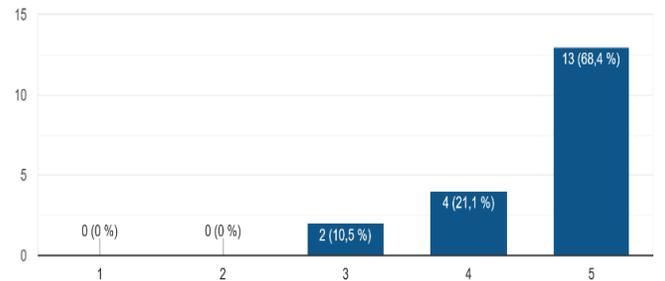
1. Tu desempeño laboral ha mejorado después de tomar este curso de capacitación  
19 respuestas



Con respecto a la siguiente pregunta, donde consideran si los contenidos vistos en el evento de innovación, realmente le ha servido para su trabajo, el 68% menciona que sí le han servido, mientras que solo el 10% menciona no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Gráfico 3. Frecuencias sobre el impacto

2. Los contenidos vistos en el evento de capacitación te han servido en tu trabajo  
19 respuestas



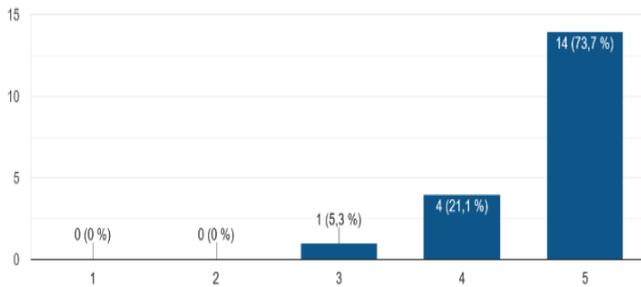
de los contenidos en las actividades laborales

Del mismo modo, en la pregunta 3, sobre los conocimientos adquiridos han aportado mejoras en las actividades que se realizan en el trabajo, el 73% menciona estar totalmente de acuerdo, y el 21% menciona solo estar de acuerdo.

Gráfico 4. Frecuencias sobre la mejora en las actividades laborales

Reportes Breves

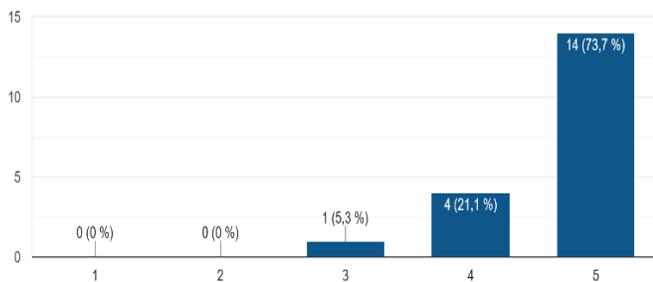
3. Los conocimientos adquiridos te aportan mejoras en las actividades que realizas en tu trabajo  
19 respuestas



En cuanto a las habilidades que se desarrollaron durante el evento, que tienen que ver con la capacidad creativa e innovadora, considera el 73% estar totalmente de acuerdo que, si han sido útiles en el quehacer laboral, mientras que el 21% menciona estar solo de acuerdo.

Gráfico 5. Frecuencias sobre la puesta en marcha de las habilidades adquiridas en la capacitación

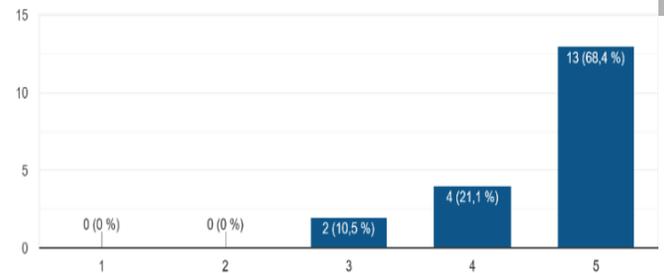
4. Las habilidades que desarrollaste en el evento han sido útiles en tu quehacer laboral  
19 respuestas



Los comentarios de los materiales escritos y audiovisuales que se utilizaron en el evento, el 68% considera que le han facilitado vincular lo aprendido con la vida laboral, el 21% menciona estar de acuerdo, y el 10% comenta no estar de acuerdo ni en desacuerdo:

Gráfico 6. Frecuencias sobre el uso y facilidad de los materiales audiovisuales otorgados en la capacitación

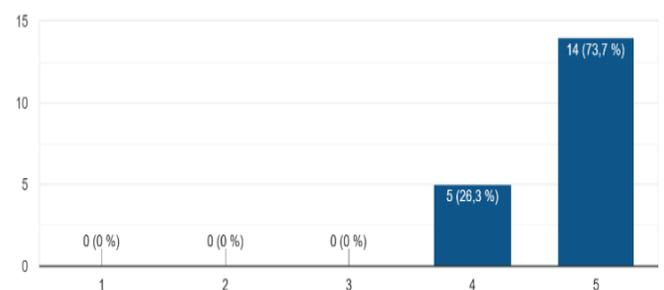
5. Los materiales escritos y audiovisuales del evento te han facilitado el vincular lo aprendido con tu vida laboral  
19 respuestas



Ahora bien, los ejercicios y prácticas diseñadas dentro del curso también tuvieron un objetivo laboral, y esto a su vez implica generar un insumo para el quehacer laboral. En este sentido el 73% menciona estar totalmente de acuerdo con esta afirmación, mientras que el 26%, comenta solo estar de acuerdo.

Gráfico 7. Frecuencias sobre el impacto de las prácticas realizadas en el evento de capacitación

6. Las prácticas que se llevaron a cabo en el evento te dieron insumos para tu quehacer laboral  
19 respuestas

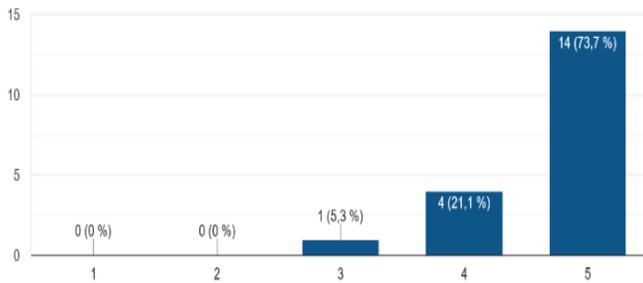


En una siguiente pregunta de seguimiento después de la capacitación, se les preguntó si se adquirieron nuevas habilidades que apoyen la vida laboral, y el 73% refiere estar totalmente de acuerdo, y el 21% menciona solo estar de acuerdo.

Gráfico 8. Frecuencias sobre el desarrollo de nuevas habilidades laborales después del evento de capacitación

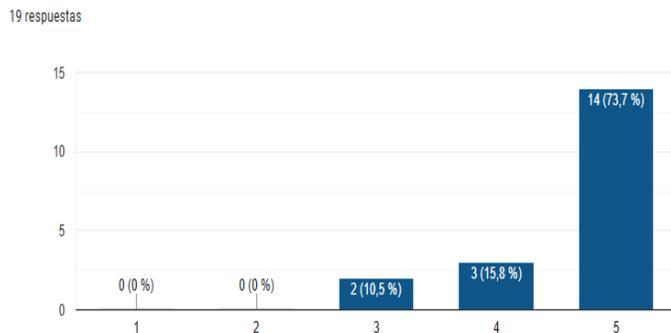
Reportes Breves

7. Después de la capacitación, adquiriste nuevas habilidades que apoyen tu vida laboral  
19 respuestas



Por último, dentro de lo más relevante, se preguntó si el evento de capacitación sirve como fuente de inspiración para seguir mejorando las actividades laborales, y el 73% menciona estar totalmente de acuerdo, el 15% están de acuerdo, y el 10% está ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Gráfico 9. Frecuencias sobre la trascendencia e inspiración que generó el tomar el evento de capacitación



## Discusión y Conclusión

Con base en los resultados, y al objetivo del presente trabajo, que es analizar los cambios efectuados después de la capacitación, se puede decir que, es posible percibir el impacto de la innovación en el ámbito laboral después de los eventos de capacitación, para que esta ocurra y sea efectiva en los procesos internos de las organizaciones es indispensable implementarla en el talento humano; ya que los colaboradores son pieza clave para

alcanzar los objetivos necesarios y llevar el trabajo en equipo hacia el logro (Canizales, 2020).

Dentro de la preparación para el cambio y la transformación institucional, en aspectos como la eficiencia y eficacia de los procedimientos de cada área o departamento, la comunicación asertiva entre los colaboradores, el desarrollo profesional y personal del talento humano, entre otros; el crecimiento de competencias laborales se considera como un factor transversal en la constitución de nuevas vertientes innovadoras.

Siguiendo esta línea, para llegar a una capacitación óptima y un desarrollo de capacidades tangencial, es pertinente la revisión de fuentes de consulta, las que, por medio del apoyo complementario a este tipo de formación conducen a la asimilación y significación del contenido. La retrospectiva teórica y práctica corresponde a reforzar el conocimiento adquirido en los eventos de capacitación, por lo que es importante formular diversas alternativas de fortalecer lo aprendido, siendo los ejercicios prácticos el principal medio para conseguirlo (Pérez & Alfonso, 2023).

Es innegable la estrecha relación entre la innovación en los procesos administrativos y la capacitación del talento humano; la transformación en los procesos internos de las organizaciones e instituciones como la UNAM, exige una constante actualización de conocimientos y habilidades en los colaboradores, para una correcta ejecución de sus actividades. Con base en el sustento teórico y el análisis de los resultados obtenidos, se puede coincidir en que la capacitación no solo aporta nuevos conocimientos, sino que fomenta el desarrollo de competencias clave para la innovación como la resolución de problemas, la creatividad, y la adaptación al cambio.

Al dotar a los colaboradores con los insumos necesarios para enfrentar los desafíos del entorno laboral, se promueve un crecimiento en favor del talento humano, así como a la organización en

Reportes Breves

general. El impacto no será visible hasta que la propia instauración de nuevas modalidades sea punto causal para llevar a un nivel de efectividad superior las prácticas laborales y la intercomunicación organizacional, por lo tanto, la innovación debe ser, el primer paso para la formación de personal competente y actualizado.

Referencias

Cañizales, L. D. (2020). Elementos clave de la innovación empresarial. Una revisión desde las tendencias contemporáneas. *Revista Innova ITFIP*, 6(1), 50-69. <http://revistainnovaitfip.com/index.php/innovajournal/article/view/78>

Castañeda, R. (2011). *El proceso de cambio en las organizaciones. [Tesis de Maestría, Universidad Autónoma de Nuevo León]. Colección Digital UANL.*

<https://cd.dgb.uanl.mx/handle/201504211/1/browse?value=Casta%C3%B1eda+G%C3%B3mez%2C+Roel&type=author>

Christensen, C., & Overdorf, M. (2000). Meeting the Challenge of disruptive change. *Harvard Business Review*, 66–76. [http://innovbfa.viabloga.com/files/HBR\\_\\_\\_Christensen\\_\\_\\_meeting\\_the\\_challenge\\_of\\_disruptive\\_change\\_\\_\\_2009.pdf](http://innovbfa.viabloga.com/files/HBR___Christensen___meeting_the_challenge_of_disruptive_change___2009.pdf)

Díaz, I., & Acevedo, J. (2020). Panorama de la gestión de innovación en grandes empresas de Chile. *Revista Gestión y Tendencias*, 5(3), 4-6. <https://fen.uahurtado.cl/wp-content/uploads/2021/04/gestenVol5-Num3-2020.pdf>

Fajardo, Y. Y., Celaya, R., & Ramírez M. S. (2012). Innovación en procesos de capacitación con actividades lúdicas y grupales para desarrollar competencias interpersonales. *Innovación educativa*, (22), 97-112. <https://dialnet.unirioja.es/metricas/documentos/ARTR EV/4138075>

Martínez, E., & De Lucio, I. (2020). *La innovación y sus protagonistas. Catarata Ediciones*

Olliver, J. O., Martínez, P. J., & Santini, V. M. (2007). Dependencia de la innovación de los cursos de capacitación al personal en empresas. *Revista Iberoamericana de Contaduría, Economía y*

*Administración*, 1(2), 1-15. <https://www.ricea.org.mx/index.php/ricea/article/view/12>

Pérez, K., & Alfonso, D. (2023). El proceso de capacitación. Retos para lograr resultados superiores en una organización. *Cooperativismo y Desarrollo*, 11(2), 1-14. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2310-340X2023000200006&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2310-340X2023000200006&lng=es&tlng=es)

RB

Reportes Breves

Rivas, G. (2021). *Innovación y desarrollo productivo en la era del COVID-19: Lecciones de 2020; desafíos de 2021. BID. Mejorando vidas.*  
<https://blogs.iadb.org/innovacion/es/innovacion-y-desarrollo-productivo-en-la-era-del-covid-19-lecciones-de-2020-desafios-de-2021/>

Rueda, I., Acosta, B., Cueva, F., & Idrobo, P. (2018). *El cambio organizacional y su gestión estratégica. Revista Espacios, 39(44), 17-22.*  
<https://www.revistaespacios.com/a18v39n44/a18v39n44p17.pdf>

Venegas, R. (2024). *Evaluación de Impacto de la Capacitación a Distancia para el Personal de Confianza y Funcionario de la UNAM: 2022-2023. Subdirección de Capacitación y Evaluación. Dirección General de Personal.*  
<https://www.personal.unam.mx/scye/pdf/articulos/evaluacion-impacto-2024.pdf>

## Declaración de conflicto de intereses

Los autores de este artículo expresan que no tuvieron ningún conflicto de intereses durante la preparación de este documento ni para su publicación.

### Obra protegida con una licencia Creative Commons

