

Estrategias didácticas para la enseñanza y difusión de la investigación

Didactic strategies for teaching and dissemination of research

Estratégias didáticas de ensino e divulgação de pesquisas

LEONARDO VELARDE DÁVILA¹

RESUMEN

La investigación se hace indispensable, para evolucionar y enfrentar retos del mundo moderno, empero, no ha sido enseñada apropiadamente, se plantea que se diseñen o innoven estrategias didácticas para fomentar el conocimiento de la investigación, comenzando con la formativa. Esta investigación presenta un análisis cualitativo, cuyo objetivo fue analizar las estrategias didácticas actuales, partir de un diagnóstico situacional, para luego plantear una serie de consultas a expertos e investigadores diversos, priorizando los educadores y su relevancia en la enseñanza y difusión de la investigación. Independiente de la exploración y análisis, se efectúa un aporte técnico con dos estrategias didácticas que tienen la intención de coadyuvar a una mejor enseñanza y difusión de la investigación en los niveles educativos respectivos. Se encuentra que la didáctica de la investigación, debe diseñar estrategias educativas sencillas, productivas y reflexivas; por lo tanto, todo lo expuesto servirá para difundir la investigación y que todo ello sea un proceso permanente, con tendencia a crecer y desarrollar investigaciones diversas, lo cual apoye descubrimientos de nuevos conocimientos, hallazgos y nuevas oportunidades.

Palabras clave: investigación; estrategias didácticas, didáctica; educación.

ABSTRACT

Research becomes indispensable, in order to evolve and face challenges of the modern world, however, it has not been taught properly, it is proposed to design or innovate teaching strategies to promote knowledge of research, starting with training. This research presents a qualitative analysis, whose objective was to analyze the current didactic strategies, starting from a situational diagnosis, and then pose a series of consultations to experts and diverse researchers, prioritizing educators and their relevance in teaching and research dissemination. Independently of the exploration and analysis, a technical contribution is made with two didactic strategies axis that intend to contribute to a better teaching and diffusion of the research in the respective educational levels. It is found that the didactics of research, it must design simple, productive and reflexive educational strategies; therefore, all the exposed will serve to spread the research and that all this is a permanent process, with tendency to grow and to develop diverse investigations, which supports discoveries of new knowledge, findings and new opportunities.

1. UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES, Perú | leovelarded@yahoo.es | <https://orcid.org/0000-0002-8096-0196>

Keywords: research; didactic strategies, didactics; education.

RESUMO

A pesquisa é imprescindível para evoluir e enfrentar os desafios do mundo moderno, porém, A investigação é indispensável, para evoluir e enfrentar os desafios do mundo moderno, no entanto, não tem sido ensinada adequadamente, propõe-se conceber ou inovar estratégias de ensino para promover o conhecimento da investigação, a começar pela formação. Esta investigação apresenta uma análise qualitativa, cujo objetivo era analisar as actuais estratégias didáticas, partindo de um diagnóstico situacional, e depois colocar uma série de consultas a especialistas e investigadores diversos, dando prioridade aos educadores e à sua relevância no ensino e divulgação da investigação. Independentemente da exploração e análise, é dada uma contribuição técnica com duas estratégias didáticas eixo que pretendem contribuir para um melhor ensino e difusão da investigação nos respectivos níveis de ensino. Verifica-se que a didática da investigação, deve conceber estratégias educativas simples, produtivas e reflexivas; por conseguinte, todas as exposições servirão para divulgar a investigação e que tudo isto é um processo permanente, com tendência a crescer e a desenvolver investigações diversas, que apoia a descoberta de novos conhecimentos, descobertas e novas oportunidades.

Palavras-chave: investigação; estratégias didáticas, didáticas; educação.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación pretende identificar y subrayar las estrategias didácticas actuales en la enseñanza y difusión de la investigación en el sistema educativo actual (secundaria, superior universitaria y técnica). Parte del propósito ha sido innovar o actualizar dichas estrategias didácticas, acorde a estos tiempos, con un soporte de las tecnologías de la información y, además, utilizar un modelo educativo orientado al sentido transversal de la investigación en los niveles y modalidades educativas señalados.

Dicha innovación incluye, enseñar o difundir la investigación, en base a un enfoque dual equilibrado: teoría 50 % - práctica 50 % y en este último elemento insistir en una aplicación a casos reales de la localidad, región o país. La finalidad es el conocimiento y aplicación regular de la investigación formativa, descriptiva, explicativa y otras; aplicadas a la realidad nacional peruana.

Otro tópico concomitante es que, en la enseñanza y mayor difusión de la investigación, esta se haga con didáctica amigable, sencilla y objetiva; simplificando algunos tecnicismos y al mismo tiempo lograr una mayor familiarización de los estudiantes con la propia investigación científica, para que la misma no sea percibida como compleja, sofisticada o elitista.

Se plantea partir de las estrategias didácticas que se vienen aplicando, en los diferentes niveles, para formularse un diagnóstico situacional que ayude al análisis y correcciones del caso, estas últimas deben incorporar estrategias didácticas innovadoras y con apoyo de herramientas e instrumentos de soporte técnico. Una investigación al respecto, es la que

señala Rosales (2007), quien indica la importancia de aplicarse el socio constructivismo, el cual posibilita la llamada selección crítica, luego la aplicación creativa y finalmente, la evaluación integral de las estrategias didácticas utilizadas, así como la sistematización de la experiencia, todo ello orientado al desarrollo de casos reales. En la investigación se contempla una serie de planes pilotos o pruebas con la aplicación de las nuevas estrategias educativas, en la cual participen educadores, facilitadores e investigadores con experiencia en el campo educativo, incluso contar con expertos en psicopedagogía y psicoandragogía. El mismo estudio contempla un seguimiento y control de los planes piloto vinculados a objetivos de aprendizaje de cada materia o asignatura, es decir la estrategia didáctica innovadora conlleva enseñar, motivar y difundir la investigación en todas las asignaturas, de tal modo que ésta sea una práctica formativa y sumativa.

Los estudiantes de los diversos niveles deben progresivamente interiorizarse con términos, métodos y procesos de investigación, que puedan desarrollar de principio a fin para que verifiquen los resultados ellos mismos. Del mismo modo, en dichos procesos de investigación podrán conocer todos los pasos y etapas, así como los roles que deben asumir. Una herramienta principal de apoyo a las innovadoras estrategias didácticas, es la motivación que los docentes o facilitadores de investigación deben aplicar sobre sus estudiantes para llegar a fomentar la innovación y creatividad, según corresponda. Igualmente, un instrumento de ayuda para mencionadas estrategias didácticas nuevas –es el uso de todo en conjunto– sirvan de ayuda en la difusión de la investigación. El mundo actual está caracterizado por el auge de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación, así como el uso intensivo de los recursos tecnológicos en todos los ámbitos profesionales y actividades sectoriales (Reynosa Navarro et al., 2020).

El objetivo general del presente estudio es analizar las estrategias didácticas actuales, partir de un diagnóstico situacional, para luego plantear una serie de consultas a expertos e investigadores diversos, priorizando los educadores, para diseñar las nuevas estrategias didácticas orientadas a difundir y enseñar la investigación, con el mensaje implícito y explícito de que esta se aplique en los niveles educativos señalados, que tenga un conjunto de prácticas principales y que se aplique a casos y problemas reales de cada localidad, región o país, pero mediante un lenguaje sencillo, claro y amigable.

Asimismo, esta investigación incluye un aporte o propuesta de algunas estrategias didácticas que podrían utilizarse, ahora aprovechando el uso intensivo de las TIC a la educación. La finalidad es que referidas estrategias proporcionen orientaciones, técnicas y aplicaciones prácticas de investigación, iniciando con la inductiva, formativa, descriptiva y avanzada, según la clasificación adoptada. Es pertinente que los educandos desde temprano se familiaricen con una metodología simple de investigación para la solución de problemas reales que deben elaborarse en cada asignatura, independiente de la que adopten en función a la naturaleza de la misma.

La concepción didáctica es que dichos estudiantes tengan una orientación básica, un mapa mental o esquemático de cómo afrontar problemas cotidianos, de tal manera que se hace un trabajo de investigación formativa básica, para luego cuando llegue a la universidad o institución superior técnica disponga de esta herramienta llamada investigación científica, se reitera, enseñada con estrategias didácticas, acorde a cada nivel educativo indicado anteriormente y con el seguimiento docente correspondiente.

Un rubro paralelo, como se comprenderá, es preparar al docente de educación secundaria, por ejemplo, para aprender y/o consolidar esta temática (los docentes en su cátedra universitaria han llevado cursos de investigación). Un tema central es el enfoque pedagógico que se debe asignar para la enseñanza de investigación en la educación secundaria, que es muy importante, puesto que servirá de base para el nivel universitario o de enseñanza superior.

Finalmente, los modelos educativos, planes de estudios y estrategias didácticas no son estáticos, sino dinámicos y deben adecuarse a los nuevos tiempos, necesidades y desafíos. Uno de los objetivos más importantes de todo ello, es crear lo que se conoce como “cultura de investigación”, en todos los niveles educativos y que ello aporte significativamente en el perfil del estudiante, habilitándole para avanzar en su desarrollo de manera permanente. En ese sentido, el ser humano tiene capacidades y potenciales para observar, descubrir y aportar conocimientos durante toda su vida, hay que crear todas las condiciones idóneas y oportunas para ello, partiendo de su formación y desarrollo de competencias, habilidades cognitivas y experimentación correspondientes, teniendo como norte el beneficio y bienestar general de la sociedad y humanidad, el desarrollo de la ciencia debe estar al servicio de todos.

Se reitera que el objetivo es analizar las estrategias didácticas actuales, partir de un diagnóstico situacional, para luego plantear una serie de consultas a expertos e investigadores diversos, priorizando los educadores y su relevancia en la enseñanza y difusión de la investigación. Asimismo, identificar y comprender, la posición de varios autores especializados sobre el tema de las estrategias didácticas para la enseñanza y difusión de la investigación y enfatizar la importancia de la investigación para la formación integral de las personas.

METODOLOGÍA

La presente investigación presenta un análisis cualitativo, que se basa en la exploración y análisis de varios autores especializados sobre el tema de las estrategias didácticas para la enseñanza y difusión de la investigación. Se efectúa un aporte técnico con dos estrategias didácticas ejes que tienen la intención de coadyuvar a una mejor enseñanza y difusión de la investigación en los niveles educativos respectivos. Dentro del marco de dicho exploración, análisis y comprensión se ubican las siguientes posiciones:

Reynosa Navarro et al. (2020) analizan aportes de autores como Avalos Dávila (2016), quien aplicó estrategias didácticas en su asignatura de Métodos Mixtos en la Cátedra de Investigación, las cuales tuvieron efectos positivos en el desarrollo de habilidades y destrezas en investigación para la solución de problemas educativos, apoyándose en los llamados métodos didácticos empleados por el docente para el aprendizaje e integración de conocimientos.

A modo de análisis interpretativo y argumentativo, lo anterior evidencia que los docentes pueden y deben incluir estrategias y métodos didácticos, que coadyuven e incrementen el desarrollo de habilidades (ahora competencias) en los estudiantes para llegar a resolver situaciones o problemas educativos, comprendiendo y asociando mejor los conocimientos que se les imparte o enseña. En el mismo estudio, los autores hacen referencia a (Lakatos, 1983), quien señala que las clases o aulas no son homogéneas, que los estudiantes tienen

diversas formas y niveles para aprender, no todos aprenden igual, por lo tanto, hay que diseñar estrategias o mecanismos que ayuden a solucionar dichas diferencias o modos de aprendizaje. La didáctica, por su naturaleza se encarga de dicho tema.

A modo de análisis interpretativo y argumentativo, por la experiencia docente en los diferentes niveles educativos señalados, no hay aulas iguales. El docente debe identificar aquellos casos de estudiantes que requieren más apoyo didáctico para comprender y aprender los conocimientos, por ello debe investigarse y diseñarse estrategias didácticas acordes a las necesidades de enseñanza y del contexto.

Continuando con el interesante artículo, que abarca la ponencia de varios autores, se toma el aporte de (Mallart, 2001) quien manifiesta que la Didáctica significa “apto para la docencia” por tal motivo, los educadores requieren condiciones y habilidades para un funcional desempeño, donde debe emplear métodos, estrategias y didácticas que lo ayuden en el propósito de la enseñanza o didáctica.

Los docentes deben estar preparados y actualizados en una serie de herramientas, técnicas y metodologías que ayuden a su rol, por ejemplo, ahora con el auge de la enseñanza virtual o digital, empleando las Tecnologías de la Información (TIC) aplicadas a la Educación en este caso, aplicadas al proceso educativo, apoyado por estudios de investigación científica.

En el mismo contenido del artículo, se ubica Rubio Fernández (2018), quien expone que entre las estrategias didácticas que aplicó en una investigación educativa apoyada en artes visuales, utilizó metodologías artísticas, como una forma de enseñanza y aprendizaje, todo lo cual (en ambos casos) le sirvió para producir el aprendizaje activo, enriqueciendo el tema artístico en los estudiantes (creación colectiva) y de esta manera demostró que, aplicando estrategias didácticas diversas, se ayuda mejor al proceso educativo. En resumen, corresponde a los educadores conocer y actualizar sus estrategias didácticas, investigar previamente y, además, desarrollar su imaginación y creatividad para lograr el objetivo educativo: que los estudiantes aprendan de la mejor manera.

Hernández Arteaga et al. (2015) muestran resultados de una investigación sobre la estrategia didáctica, como una competencia indispensable del educador o docente en la formación del técnico laboral, el mismo que carece de estudios o conocimientos pedagógicos. Dicho estudio empleó el enfoque cuantitativo y cualitativo respectivamente, así como el contexto laboral actual y otras ayudas de soporte técnico. En la formación técnica, la metodología debe contar con características o elementos que respalden su eficacia, su acierto; en tal sentido, se recomienda para la formación técnica las siguientes estrategias didácticas: clase magistral (con exposición y preguntas), lluvia de ideas, discusión, trabajo de casos, tutoría, entre otras.

A modo de análisis interpretativo y argumentativo, las estrategias didácticas son necesarias para desarrollar competencias en los diferentes niveles educativos, en éste caso en la formación técnica laboral, pero hay que formar en el docente, el conocimiento previo y la aplicación de las referidas estrategias mediante la investigación educativa, para de acuerdo a los resultados de la misma, pueda diseñar o desarrollar las estrategias más convenientes y eficaces al propósito u objetivo educativo.

A nivel macro se ha considerado la Agenda 2030 en los 17 objetivos de Desarrollo Sostenible, en lo que atañe a los objetivos N° 4 (Educación de calidad) y N° 17 (Alianzas para lograr los objetivos) (ONU, 2020) Hay que recordar que dicha agenda es un instrumento de planificación y seguimiento para los países; en ese sentido, la investigación se constituye en una herramienta fundamental para apoyar dicha planificación global. El análisis inductivo efectuado, busca conocer las diferentes percepciones, posiciones y perspectivas de los diversos expertos e investigadores todo ello se reitera, en el objetivo de profundizar, comprender y descifrar significados como aportes a la presente investigación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Una investigación orientada a lo cualitativo implica el análisis de teorías, técnicas, estudios y publicaciones diversas, todo ello aunado a la experiencia del autor del presente artículo como profesional, capacitador y docente durante 30 años. La experiencia docente es muy importante para observar la evolución de la educación, el diagnóstico de necesidades y el enfoque sistémico. Hoy 2020, se aprecia que el mundo requiere otro tipo de educación, con otras estrategias didácticas; se reconoce el esfuerzo desplegado en las reformas de educación, sin embargo, hay que centrar o reforzar los temas ejes uno de ellos, en el cual el presente artículo enfatiza, es en la enseñanza y difusión de la investigación, se reitera en los niveles educativos anteriormente señalados. Dentro del análisis y discusión de resultados se observa que falta más planificación o previsión, ser más proactivos y menos reactivos, por ello la investigación a todo nivel educativo puede ayudar a cambiar la perspectiva y prospectiva, respectivamente. Se reconoce que hay otros ejes que pueden intervenir, pero ello será materia de otras investigaciones similares a la presente.

Dentro de las estrategias didácticas que a la fecha aplicamos, se adjuntan las siguientes adecuadas e innovadas a mixtas, luego al final se expondrá el aporte en dos novedosas estrategias didácticas ejes.

A. Adecuación de estrategias didácticas mixtas para enseñar investigación

Plantear una terminología básica del tema o temas de estudios, significa definir un mínimo de treinta (30) términos con sus respectivos ejemplos o aplicaciones, de tal modo que los estudiantes conozcan el concepto claro de aquellos términos o palabras que se emplea en las buenas prácticas de investigación. Aquí es necesario emplear un lenguaje, sencillo y entendible y aportar ejemplos de la vida diaria o casos reales.

Estrategias didácticas específicas (mixta): clase magistral y conversatorio

Objetivo de aprendizaje: identificar y analizar los diversos métodos de investigación principales para aplicarse técnicamente, apoyado en sus contenidos y elementos, incluyendo el desarrollo de casos, a nivel de antecedentes nacionales o extranjeros. Énfasis en la metodología de la investigación científica.

B. Los métodos de investigación principales

Identificar y analizar los diversos métodos de investigación principales para aplicarse técnicamente, apoyado en sus contenidos y elementos, incluyendo el desarrollo de casos, a nivel de antecedentes nacionales o extranjeros. Énfasis en la metodología de la investigación científica.

Estrategia didáctica específica: Análisis de aplicación de metodologías de la investigación

Objetivo de aprendizaje: identificar las principales metodologías de la investigación, conociendo sus características, beneficios e implicancias. Además, se efectúa el desarrollo de casos o ejemplos de cada metodología, donde los equipos de trabajo de estudiantes investigan y elaboran un breve marco teórico y un caso aplicativo, en primera instancia, de tipo básico.

C. Funciones del profesor del siglo XXI

Exposición sobre la función docente actual y el aspecto ético, tanto nacional como internacional y la relación con la enseñanza virtual o en línea; dicha exposición incluye como el docente moderno, incentiva o promueve la función investigadora en sus clases. Igualmente, como debe aplicarse la educación inclusiva y sus ventajas. El docente o facilitador fundamenta la trascendencia en el tiempo de actuar con ética y como ello trasunta en el tiempo. Además, relaciona la educación universal para la generación o consolidación de los valores éticos, incluyendo los llamados “decálogos”.

Estrategia didáctica específica: conferencia con un invitado especial.

Objetivo del aprendizaje: demostrar cómo la educación con ética va ser formadora y orientadora en las y los estudiantes, generando patrones de comportamiento de convivencia, tolerancia y solidaridad, especialmente en momentos difíciles como los actuales (COVID-19). Los estudiantes al aprender conocimientos y técnicas o uso de instrumentos e información para investigación, apliquen el enfoque ético para su debida utilización.

D. Desarrollo cognitivo en el tema: anonimato y consentimiento informado, así como promover las prácticas aceptables en la comunidad científica, todo ello, bajo un enfoque ético.

Revisar el material de estudio diverso (libros, revistas, documentos electrónicos) sobre investigaciones realizadas, bajo el documento “consentimiento informado entre el investigador responsable y el probando”. Analizar el proceso, bajo este enfoque.

Estrategia didáctica específica: dinámica de grupo con Phillips 66

Objetivo de aprendizaje: los equipos de seis (6) estudiantes como máximo, discuten y emiten apreciaciones y observaciones al proceso expuesto en 6 minutos, luego con la ayuda del profesor, se llegan a las conclusiones principales. Aprendizaje obtenido en base a la investigación documental y electrónica.

E. Exposición sobre el rol y alcances del Comité Ético Científico

Investigar la función, responsabilidad y alcances del Comité Ético Científico así el contenido y análisis de su respectivo reglamento. La búsqueda de información debe hacerse en buscadores profesionales que permitan en acceso a revistas especializadas (Scopus, Springer, entre otros), con artículos o estudios recientes, no mayor a cinco (05) años de antigüedad.

Estrategia didáctica específica: elaboración de vídeo y exposición de equipos de trabajo, mediante videoconferencia (sincrónica).

Objetivo de aprendizaje: investigar y conocer el funcionamiento de los comités éticos científicos y en sus diversos ámbitos: área biomédica, área ciencias sociales y ciencias ingeniería, otros. Intercambio de resultados de investigaciones, entre los diversos equipos de trabajo.

F. Casos reprobables de investigación con experimentación con seres humanos

Relato, análisis y conclusiones de dos casos concretos de investigación de experimentación con seres humanos, tipificados como antiéticos, por atentar contra la dignidad e integridad física y moral de personas. Los casos son experimentos con seres humanos: tratamiento de esquizofrenia con choques de insulina y el caso del experimento de Tuskegee sobre la cura de la sífilis (antecedentes históricos).

Estrategia didáctica específica: audiovisual – proyección de videos.

Objetivo de aprendizaje: el profesor o facilitador, proyecta el vídeo e invita al análisis, crítica y propuestas de mejora por cada estudiante, a fin de obtener un conjunto de opiniones y apreciaciones. Al final, el docente, elabora un cuadro sinóptico con el análisis, crítica y soluciones bajo los enfoques ético, social y legal, respectivamente.

Propuesta de dos estrategias didácticas ejes para enseñar investigación

1. Creación de banco de problemas de la realidad nacional vinculada a cada asignatura correspondiente

Breve descripción: con la ayuda de los estudiantes, se identifican problemas de la realidad nacional vinculados a la asignatura, se aplican la práctica de investigación adecuadas al nivel educativo respectivo. Se disponen monografías de tipo individual y colectivo (equipos de máximo 5 estudiantes) para que investiguen y aporten soluciones viables. Previamente, el docente explica el marco teórico, legal y antecedentes, así como objetivos nacionales y un análisis del entorno (matriz PESTEL). Crearse un sistema de información (TIC), con apoyo informático por cada problema identificado; como estrategia didáctica adicional, se pueden solicitar trabajos libres para motivar el análisis y creatividad de los estudiantes (trabajos individuales). Se presentarán casos reales nacionales.

Objetivo de aprendizaje: el estudiante del nivel educativo respectivo, previamente adecuado, debe convivir y conocer claramente su realidad local, regional o nacional, desarrollar la capacidad de efectuar diagnósticos situacionales y plantear soluciones utilizando el método científico, con enfoque teórico – práctico (relación 50 % - 50 %), incluyendo en ambos, los temas: ambiental, ético y desarrollo sostenible.

Desarrollo de competencias principales:

- Informarse y participar de la realidad nacional, de una manera directa y permanente.
 - Elaborar diagnósticos situacionales y sistemas de información con soporte informático.
 - Analizar, correlacionar y planificar alternativas de solución para resolver problemas locales, regionales o nacionales, utilizando el método científico y las buenas prácticas de investigación.
 - Prever y elaborar programas para situaciones positivas como adversas, en temas concretos.
 - Exponer, describir y sustentar trabajos de investigación y argumentación de una posición definida.
 - Planificar las actividades, trabajar con proyecciones y evitar la improvisación, clara orientación a que se tengan planes de contingencia y el uso constante de la relación costo – beneficio.
 - Emplear de una manera permanente la tecnología, innovación y calidad (indispensables).
2. Creación de banco de proyectos para ejecutar los problemas tratados con buenas prácticas de investigación científica

Breve descripción: con la ayuda de los estudiantes revisar la vigencia del banco de problemas y actualizar el sistema de información de cada problema, tratado en el ítem anterior. Ahora, en una segunda etapa de aprendizaje donde deben ejecutar lo anteriormente planteado, bajo la modalidad de proyectos, siempre apoyado en la vigencia y/o actualización del sistema de información con soporte informático (TIC). El docente enseñará a aplicar cada etapa de la técnica de proyectos e indicadores de control, seguimiento y evaluación. Se presentarán casos reales nacionales.

Objetivo de aprendizaje: el estudiante del nivel educativo respectivo, previamente adecuado, debe identificar como aplicar o viabilizar lo diagnosticado y planificado en el ítem anterior; debe instruirse al estudiante a ejecutar o poner en marcha para no quedarse los estudios, en el archivo o solo como simples referencias. El docente debe formar ejecutivos con solvencia técnica o profesional y utilizando las buenas prácticas de investigación (generarse circuitos virtuosos y realistas).

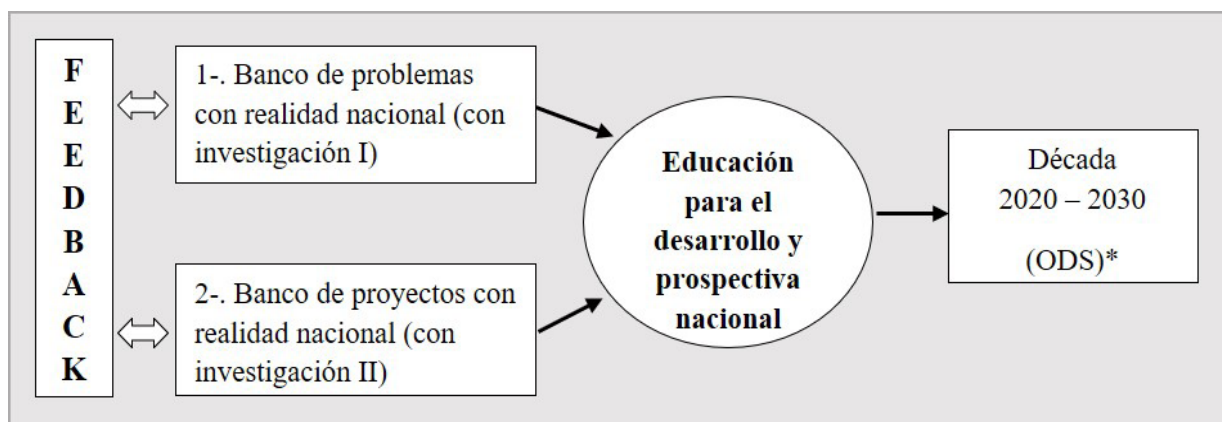
Desarrollo de competencias principales:

- Intensificar la capacidad ejecutiva de los estudiantes, y no ser solamente teóricos.
- Llevar a la práctica lo diagnosticado y planificado anteriormente.
- Habilidad para enfrentar retos o desafíos actuales y futuros, con previsión.
- Fomentar la actitud favorable de superar errores u omisiones y promoción del agente de cambio.

- Armonizar adecuadamente la teoría, práctica y análisis de resultados, así como re-orientar.
- Desarrollar destrezas para administrar el tiempo, los recursos y el talento humano.
- Emplear de una manera permanente la tecnología, innovación y calidad (indispensables).

Recomendación especial: los temas tratados no son novedosos, de manera individual. La novedad y/o mejoría es que trabajen conjuntamente vale decir, sistémica y holísticamente, bajo un hilo conductor llamado proceso de la investigación científica. Es el momento de adunar o integrar más los conocimientos, especialidades y saberes, no trabajarlos sólo de una manera separada como islas. Por lo tanto, hay que producir conocimiento en dicho marco, los profesionales y expertos deben investigar bajo un comité técnico o comisión de proyectos que los integre debidamente, donde se reafirme una vez más, “la investigación, los une para un producto conjunto” y donde la ciencia esté al servicio de todos y todas, de la sociedad mundial.

No pretendemos formular un mensaje idealista, pero si necesario y viable en que todos coordinemos como un equipo. El ejemplo evidente y actual del COVID -19 en el mundo, nos brinda una clara lección que los países, científicos y expertos de toda especialidad deben trabajar conjuntamente, hacia un objetivo y bienestar común.



(*) Objetivos de Desarrollo Sostenible – Agenda 2030

Figura 1. Gráfico de estrategias didácticas ejes

CONCLUSIONES

La investigación científica es indispensable para el desarrollo profesional, social y económico, así como ambiental y ético; además contribuye a la solución de problemas en beneficio de la evolución humana en los diferentes ámbitos del saber o especialidades, a un mayor conocimiento, mayor desarrollo.

En el presente documento se ha conjugado varias especialidades profesionales, resaltando dos en especial, Administración y Educación, cuyos estudios son complementados ampliamente con la experiencia como trayectoria profesional, de treinta años de servicio en

ambas áreas, tanto en el sector público como privado, todo lo cual se pone como aporte y a disposición de la sociedad en general. Por lo tanto, se plantea y recomienda esmerar la enseñanza y difusión de la investigación en los niveles educativos señalados anteriormente, mediante estrategias didácticas tanto clásicas como innovadoras, que ayuden a una mejor preparación y formación de investigadores en las diferentes áreas y ámbitos para producir, divulgar y compartir el nuevo conocimiento científico.

Dentro de las didácticas clásicas e innovadoras, hay que incluir el elemento tecnológico de soporte a la educación como es la enseñanza digital o en línea, el uso de la Internet y las plataformas virtuales, dentro de las llamadas Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC).

Urge dar importancia y apoyo a la investigación científica aplicada a la educación, con el fin de entrar en ciclo de mejora continua. Similar actividad, se puede y debe realizar en otras especialidades o áreas del conocimiento trabajando conjuntamente, partiendo de la difusión y enseñanza de la mencionada investigación científica.

El trabajo mostrado concierne a la realidad peruana, pero puede ser aplicado a otros países, previa natural adecuación a cada contexto educativo, social y económico, así como tecnológico, ambiental y político, entre otros factores.

El artículo busca aportar profesionalmente en el sentido de intensificar la enseñanza, difusión y aplicación de la investigación científica, en todas las áreas del saber. Además, proyectarse en la formación y/o perfeccionamiento de los equipos de investigadores orientados a una planificación nacional sostenible de una década (2020-2030), todo lo cual sea un apoyo a la evolución y desarrollo integral del país, bajo un enfoque humano y ético, respectivamente.

Las estrategias didácticas ejes (2) surgen como una propuesta de innovación educativa para un nuevo contexto tecnológico, competitivo y siempre buscando incrementar la calidad de la educación; requerimos formar al nuevo estudiante y peruano(a) con una nueva enseñanza, más apropiada a las exigencias modernas y donde desarrolle sólidas competencias para investigar, analizar y proponer soluciones a los bancos de problemas reales bajo la modalidad de proyectos, bajo ésta perspectiva o enfoque la investigación es más aplicativa, útil y funcional.

Finalmente, lo expuesto tiene concatenación con la declaración universal de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) – Agenda 2030 (ONU, 2020), en los objetivos específicos: N° 4 Educación de Calidad y el N° 17 Alianzas para lograr los objetivos. La investigación (con enfoque ético) es un instrumento fundamental para el desarrollo humano y sostenible, en base a los principios universales, transformadores y civilizatorios de los referidos ODS.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Jael Flores y otros autores (2017) “Estrategias Didácticas: para el aprendizaje significativo en contextos universitarios”. Universidad de Concepción (Chile) (Flores Flores et al., 2017).

Revista Digital Gestión de la Educación (2017) “La calidad en la educación tomando en consideración las perspectivas históricas y actuales del humanitarismo en el ámbito educativo”. Versión en línea ISSN: 2215 – 2288 Vol.7 N° 2 setiembre 2017. Artículo original, Universidad de Costa Rica (Tenorio Rojas, 2017).

Artículo especializado (2015) “Estrategia didáctica para la formación en investigación en la educación virtual” Artículo original, Universidad Manuela Beltrán (Bogotá – Colombia (Betancur Chicué et al., 2015).

Revista Científica, artículo del Dr. Jorge Ruíz Ramírez (2010) “La importancia de la investigación”. Versión impresa. ISSN 0798 – 2259 Vol. 20 N° 2 marzo 2010. Artículo original, Universidad de Zulia, Núcleo Agropecuario (Venezuela) (Ruiz Ramírez, 2010).

Revista MediSur, versión en línea ISSN 1727 – 897X (2016) “Investigación Científica. A manera de reflexión”, artículo del Profesor José Corona Lisboa de la Universidad Nacional Experimental Francisco Miranda, Falcon, Venezuela (Corona Lisboa, 2016).

Muchas gracias. 04-08-2020

REFERENCIAS

- Betancur Chicué, V., Cárdenas Rodríguez, Y. P. P., Mancera Valetts, L. P., & Sánchez Suárez, D. M. (2015). Estrategia didáctica para la formación en investigación en la educación virtual: Experiencia en la Universidad Manuela Beltrán. *Revista EAN*, 79, 64. <https://doi.org/10.21158/01208160.n79.2015.1268>
- Corona Lisboa, J. (2016). Scientific Research. A Reflection. *MediSur*, 14(3), undefined. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2016000300002
- Flores Flores, J., Ávila Ávila, J., Rojas Jara, C., Sáez González, F., Acosta Trujillo, R., & Díaz Larenas, C. (2017). *Estrategias didácticas para el aprendizaje significativo en contextos universitarios* (1st ed.). Universidad de Concepción. http://docencia.udec.cl/unidd/images/stories/contenido/material_apoyo/ESTRATEGIAS DIDACTICAS.pdf
- Hernández Arteaga, I., Recalde Meneses, J., & Luna, J. A. (2015). Estrategia didáctica: una competencia docente en la formación para el mundo laboral. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 11(1), 73–94. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134144226005>
- Lakatos, I. (1983). *La metodología de los programas de investigación científica (The Methodology of Scientific Research Programmes)*. Cambridge University Press.
- Mallart, J. (2001). Didáctica: Concepto, objeto y finalidades. In *Didáctica General para Psicopedagogos* (pp. 23–57). UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- ONU. (2020). *La Agenda para el Desarrollo Sostenible – Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>

- Reynosa Navarro, E., Serrano Polo, E. A., Ortega-Parra, J. A., Navarro Silva, O., Cruz-Montero, J. M., & Salazar Montoya, E. O. (2020). Estrategias didácticas para investigación científica: relevancia en la formación de investigadores. *Universidad y Sociedad*, 12(1), 259–266. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1445>
- Rosales, J. (2007). *Estrategias didácticas*. Universidad Nacional Autónoma de México. <http://www.formaciondocente.com.mx/PublicacionesPedagogicas/Articulos/Estrategias%20Didacticas.pdf>
- Rubio Fernández, A. (2018). Cuatro estrategias didácticas basadas en arte contemporáneo: El proceso educativo como obra de arte a través de Metodologías Artísticas de Enseñanza-Aprendizaje. *ANIAV - Revista de Investigación En Artes Visuales*, 1(3), 67. <https://doi.org/10.4995/aniav.2018.10116>
- Ruiz Ramírez, J. (2010). Importancia de la investigación. *Rev. Cient. (Maracaibo)*, 20(10). http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-22592010000200001
- Tenorio Rojas, D. (2017). La calidad en la educación tomando en consideración las perspectivas históricas y actuales del humanitarismo en el ámbito educativo. *La Calidad En La Educación Tomando En Consideración Las Perspectivas Históricas y Actuales Del Humanitarismo En El Ámbito Educativo*, 7(2), 166–191. <https://doi.org/10.15517/rge.v7i2.30653>