

Metodologías de enseñanza para la formación profesional asistida con tecnologías digitales

En este número reflexionamos acerca de las transformaciones en el trabajo de los procesos formativos que se dan por el incremento del uso de recursos y sistemas digitales, para afrontar las tendencias en las metodologías, didácticas y pedagogías acorde con los enfoques que se posicionan como preponderantes en los sistemas educativos en la región. Estos enfoques priorizan la extensión del currículum escolar sobre la identificación de las prioridades de los sectores productivos, tomando en cuenta la disposición de grandes flujos de información y la colaboración remota que puede reforzar el vínculo entre los sistemas educativos y las áreas de absorción de la población escolar en formación, principalmente de los niveles medio superior y superior, pero que incluye también a los niveles básico y medio básico para la formación propedéutica en los diferentes campos del conocimiento.

En esta perspectiva de extensión curricular, la relevancia del desarrollo de las habilidades blandas en la construcción de las competencias, relacionadas con las emociones, las características psicológicas y vinculatorias para el desarrollo integral de los individuos, representa un desafío para los agentes involucrados en la formación, como son las instituciones, desde la relación en las aulas, en sus diferentes esquemas, que oscilan entre lo virtual —durante los últimos meses— y el progresivo retorno a los espacios educativos.

De esta manera, proponemos orientar el trabajo docente hacia la incorporación de metodologías innovadoras que propicien nuevas formas de trabajar el aula, dando una relevancia al papel de los estudiantes como eje nuclear, acompañados de un rol docente caracterizado por el fortalecimiento de los procesos cognitivos, determinados por la relación pedagógica en los nuevos esquemas de trabajo escolar, los cuales implican una constante adaptación y apropiación de las metodologías determinadas como preponderantes al cumplimiento de los objetivos de formación, en función de la diversidad de modalidades, enfoques y niveles educativos.

En el presente número se realiza un abordaje analítico de diversas experiencias de investigación que orientan sus resultados a la identificación de metodologías y esquemas de trabajo en la formación educativa, a partir de esquemas docentes en diferentes campos epistémicos. Se visualiza una propuesta didáctica para la comprensión del concepto de semejanza de triángulos, en el nivel medio superior, por medio de la fundamentación teórica y meto-

dológica, con base en la resolución de problemas, vista como objeto de enseñanza en los procesos de comprensión de conceptos matemáticos, contribuyendo con una propuesta distinta a la clásica para la actividad de enseñanza y aprendizaje de este contenido en el nivel indicado.

En este número también se analiza un estudio exploratorio de la percepción de estudiantes y docentes sobre el perfil de egreso, partiendo de la pertinencia y orientación, de acuerdo con la trayectoria formativa y el objetivo curricular, con base en el contexto de desarrollo de la generación en el estado de Durango, México.

Por otra parte, se presentan los resultados de la investigación realizada en clases virtuales en la temática de vectores, a partir de la metodología de resolución de problemas para favorecer la contextualización y vinculación en física y matemáticas, con las condiciones laborales en donde se ponen en práctica los fundamentos de estos campos del conocimiento, con base en la innovación didáctica y las herramientas de la investigación para el desarrollo de los procesos de enseñanza.

En lo correspondiente al campo de las humanidades, presentamos un artículo que expone una visión general del muralismo en el IPN, analizando aspectos conceptuales, pedagógicos, artísticos y técnicos en la construcción del imaginario institucional, sobre la patria e identidad nacional como ejes de la pertinencia politécnica, como constructo del legado histórico de la institución en el sistema educativo nacional.

Se exponen los resultados de un estudio que identifica la influencia de los factores personales en el rendimiento académico de estudiantes de nivel medio superior en modalidad virtual, estableciendo como factores el abordaje de hábitos de estudio, habilidad verbal, habilidad matemática, habilidad en el uso de las TIC, motivación y autoconcepto académico para el logro de las competencias, a partir de la trayectoria formativa en un contexto de trabajo remoto del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En línea con las modalidades virtuales de trabajo escolar, se presenta un estudio sobre formas didácticas con el uso de tecnologías digitales en el aula, como elementos de reemplazo, ampliación y transformación del proceso de enseñanza, en el campo de las matemáticas, estableciendo su incorporación en los procesos de planificación, implementación didáctica y análisis de resultados con base en los objetivos curriculares, de acuerdo al nivel educativo y el campo del conocimiento.

Finalmente, el número presenta los resultados de un estudio que aborda el desempeño de estudiantes de ingeniería en la escritura académica, a partir de la autopercepción y la de los docentes, identificando logros y dificultades con base en la labor de informar, usar terminología y argumentar de forma precisa y con claridad, de acuerdo con la implementación de la metodología de estudio de casos en una institución de nivel superior en el contexto argentino.

De esta manera, el número 87 busca sumar una serie de ideas y propuestas para la discusión sobre las metodologías, recursos y formas de instrumentación que sustentan los procesos de enseñanza y aprendizaje en el contexto de la educación media superior y superior, a partir de experiencias de implementación y resultados obtenidos por medio de la investigación educativa.

Desde ya, agradecemos el interés por participar en el presente número, reiterando el compromiso de *Innovación Educativa* como un espacio de divulgación de la producción de conocimiento científico para la intervención de las problemáticas educativas, con la finalidad de propiciar elementos para la toma de decisiones que beneficien a nuestras generaciones en formación a nivel local, regional y global.

JOSÉ JACOBO GÓMEZ QUIROZ
Editor responsable de *Innovación Educativa*