

2018

**Colegio de Licenciados y
Profesores en Letras,
Filosofía, Ciencias y Artes**

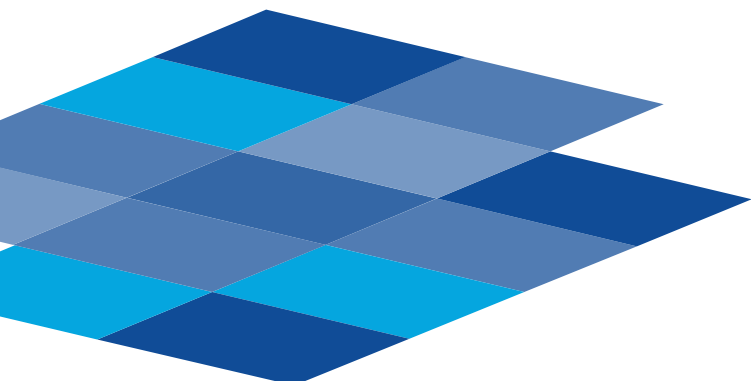
**Departamento de
Desarrollo Profesional y
Humano - Área de
Investigación y Calidad
Educativa**

Equipo investigador

**Máster María del Rocío
Ramírez González
Máster Carlos Vargas
Loáiciga
Lic. Melissa Mora Pineda**



VALIDACIÓN NECESIDADES DE CAPACITACIÓN SEGÚN EL PERFIL DE DOCENTE TÉCNICO



INTRODUCCIÓN	4
CONTEXTO	6
ESTADO DE LA EDUCACIÓN	6
NECESIDADES DE CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DOCENTE	8
¡ACTUALIZÁNDONOS!	10
DESARROLLO SOSTENIBLE	12
DISEÑO METODOLÓGICO	14
ETAPA I. CONSULTA	15
PRIMERA FASE. ANÁLISIS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS	15
SEGUNDA FASE. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA	16
TERCERA FASE. COMPETENCIAS DOCENTES PARA EL 'EDUCADOR IDEAL'	17
ETAPA II. ANÁLISIS Y SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA	17
ETAPA III. VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA	17
HALLAZGOS	19
PERFIL DOCENTE DE EDUCACIÓN TÉCNICA	19
PROBLEMÁTICAS CONTEXTUALES Y NECESIDADES DE FORMACIÓN	22
VALIDACIÓN DE RESULTADOS	23
VALORACIÓN DE LAS PROBLEMÁTICAS CONTEXTUALES	23
VALORACIÓN DEL PERFIL DOCENTE DE EDUCACIÓN TÉCNICA	25
VALORACIÓN DE LAS NECESIDADES DE FORMACIÓN	27
PROPUESTA	29
BIBLIOGRAFÍA	32

COLYPRO	Colegio de Licenciados y Profesores en Letras, Filosofía, Ciencias y Artes
DDPH	Departamento de Desarrollo Profesional y Humano
DETCE	Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras
EDS	Educación para el Desarrollo Sostenible
IDP-UGS	Instituto de Desarrollo Profesional Uladislao Gámez Solano
MEP	Ministerio de Educación Pública

El Colegio de Licenciados y Profesores en Letras, Filosofía, Ciencias y Artes (COLYPRO), creado por Ley No. 1231, el 20 de noviembre de 1950 y reformado por Ley No. 4770 del 3 de octubre de 1972, busca garantizar el nivel profesional de sus miembros contribuyendo al progreso de la educación y la cultura.

Tanto la misión como la visión del plan estratégico de COLYPRO se orientan a fomentar una educación de calidad en beneficio de la sociedad costarricense. Por lo tanto, parte importante de los servicios que se brindan a las personas colegiadas gira en torno a la Capacitación y el aporte económico para el Desarrollo Profesional.

Los perfiles profesionales son la base del diseño y desarrollo curricular de los programas de formación continua que se gestan en el Departamento de Desarrollo Profesional y Humano (DDPH), por lo que se ha propuesto direccionar acciones para la elaboración y validación de los mismos. El perfil profesional conforma el conjunto de rasgos, capacidades y competencias profesionales requeridas para actuar en un área profesional definida; sintetiza las funciones y tareas que efectúan las personas en el medio laboral, de acuerdo a criterios de desempeño que expresan el nivel aceptable o de calidad esperado en su ejecución. Se organiza en competencias genéricas y específicas, su finalidad principal es proporcionar una referencia de calidad para el diseño del programa de formación continua que busca preparar a las personas colegiadas para obtener la certificación profesional.

En este marco, como parte del proyecto del área de Investigación y Calidad Educativa, se plantea el siguiente objetivo general:

Definir la oferta curricular de formación continua para la capacitación de profesionales de Educación Técnica que responda a las necesidades identificadas mediante la consulta a docentes colegiados.

Objetivos específicos:

1. Construir el diseño del perfil profesional docente de Educación Técnica basado en competencias a partir de la experiencia cotidiana y el quehacer profesional de los Asesores Nacionales y Docentes de Educación Técnica.

2. Validar el perfil formulado desde la experiencia cotidiana y quehacer profesional, así como las principales necesidades de capacitación docente en Educación Técnica
3. Definir el programa de formación continua para Educación Técnica a ejecutar por parte del DDPH.

La propuesta metodológica se centró en un proceso colectivo, participativo, de reflexión y análisis con el equipo docente de Educación Técnica para re-conocer las distintas problemáticas que enfrentan en su profesión, identificar los saberes que integran su perfil profesional desde el conocer, el hacer, el ser y el convivir; explorar las líneas de capacitación donde se identifica mayor necesidad y las técnicas o estrategias propuestas para su ejecución.

El presente informe se aboca a la apreciación del personal docente técnico sobre el tema que les atañe; en primera instancia se realiza una contextualización considerando las particularidades del personal profesional y las estrategias de formación docente ejecutadas a nivel país. Seguidamente, se describe la estrategia metodológica aplicada en el proceso, así como las principales limitaciones detectadas. Posterior, el apartado de hallazgos detalla un análisis de los datos recolectados y las evidencias generadas; los últimos dos apartados buscan promover un aprendizaje significativo que propicie la toma de decisiones en aras de fortalecer la oferta curricular que ofrece el Colypro, con el fin de solventar las necesidades de formación externadas por las personas participantes. Uno de estos capítulos se aboca a la propuesta formulada, y el otro, sintetiza algunas conclusiones y recomendaciones.

Este apartado realiza una descripción del contexto en que se desarrolla la investigación, el ámbito institucional y sectorial, los objetivos de planes estratégicos e investigaciones a nivel nacional, los factores externos que han fomentado la solución del problema y otras estrategias metodológicas implementadas por entidades oficiales encargadas de la temática en estudio.

Estado de la Educación

El Sexto Informe del Estado de la Educación (2017), en la segunda parte, “La voz de los actores del sistema educativo”, presenta un estudio sobre las características de las actividades formales de desarrollo profesional de los docentes de primaria y secundaria: alcances y desafíos. Este brinda continuidad al análisis realizado en informes anteriores (2011, 2013 y 2015) sobre el alcance y la pertinencia de las actividades de desarrollo profesional que reciben los educadores.

Como instrumento de recolección de datos se utilizó una encuesta electrónica auto-aplicable, donde se explora el perfil de los docentes que participan, las características de la formación que reciben, la capacitación sobre los nuevos programas de estudio y el acceso a los recursos tecnológicos.

Dicho estudio posee gran relevancia pues, entre otras cosas, pretende identificar criterios de éxito en las actividades formales de desarrollo profesional y explorar la transferencia de conocimientos y aplicación que el docente hace en el aula.

Los hallazgos principales del estudio señalan como aspectos positivos de las actividades que se focalizan en el contenido de una asignatura, combinan la teoría y la práctica, se vinculan con reformas o cambios académicos y se realizan en varias sesiones. Por otro lado, algunos aspectos que se deben fortalecer atienden al escaso abordaje sobre la forma en que los estudiantes aprenden o desarrollan las competencias previstas en los programas de estudio, los docentes exigen saber cómo aprenden sus estudiantes, cómo mediar en el aula y cómo evaluar los conocimientos adquiridos. Además, mencionan la trascendencia de fomentar actividades dentro de las mismas instituciones, brindar un acompañamiento y seguimiento para facilitar la transferencia del conocimiento en el aula y fundamentar las capacitaciones

ofertadas en un estudio de intereses y necesidades formativas de los docentes (Estado de la Educación, 2017, p.380).

De la muestra encuestada, únicamente el 43% había participado en alguna actividad de desarrollo profesional durante el año 2015, el perfil de estas personas no varía considerablemente de aquellos participantes que no habían participado de actividades de desarrollo profesional, en su mayoría son mujeres que laboran en la zona urbana, su condición laboral es en propiedad y tienen el grado académico de licenciatura. Se evidencia que el personal cuya condición laboral es interina, asiste en menor medida que quienes tienen nombramiento en propiedad; de igual forma, los docentes de secundaria acuden en menor grado que los de primaria.

Cuando se cuestiona sobre las razones de su no asistencia, señalan que se debe a falta de información sobre la oferta y el mecanismo de selección de los participantes. Ambos son criterios esenciales para garantizar la participación efectiva de los docentes, según los datos "el 86% de los educadores asiste a las actividades al ser convocado por un superior y solo el 13% lo hace por iniciativa personal" (p.382).

Las personas que participaron del estudio identifican diversas medidas para mejorar las actividades formales a las cuales han asistido, entre ellas se pueden citar: brindar continuidad, responder a la realidad del aula, mayor articulación con el programa de estudios, utilizar metodologías participativas, facilitar materiales de apoyo, facilitadores mejor preparados y mejorar la convocatoria.

Otro hallazgo importante señala que la aplicación de los conocimientos aprendidos en el aula es frecuente pero fragmentada, carente de seguimiento y acompañamiento; la evaluación es el elemento más rezagado pues se brinda menor énfasis en las capacitaciones. Los obstáculos que limitan a los docentes en este aspecto son la falta de tiempo, recursos tecnológicos insuficientes, la rigidez del sistema de evaluación y la falta de acompañamiento y seguimiento; esta última es la variable que más se asocia con la aplicación efectiva de los conocimientos en el aula.

En cuanto a la capacitación mediante recursos en línea, se vislumbra como una ventaja pues permite la formación permanente con un costo menor, fomenta el aprendizaje colaborativo,

permite un espacio para la realimentación y la creación de una red social de soporte. Además, facilita el acceso a capacitaciones y asesoramientos sin que la ubicación geográfica represente un obstáculo. Sin embargo, a pesar de que el 97% de las personas entrevistadas indicó tener acceso a una computadora en su hogar, el 67% no la utiliza para participar en cursos virtuales, videoconferencias o actividades. Además, 78% señala que la institución donde labora no dispone del equipo necesario para conectarse vía *streaming* a conferencias o actividades de desarrollo profesional. Esto evidencia, lo que los autores denominan “una brecha entre disponibilidad y uso” a considerar (p.387).

A manera de recomendación, la bimodalidad surge como una estrategia fundamental para la transición de la oferta presencial a la completamente virtual, pues facilita la sensibilización de la población meta. Se enfatiza la necesidad de brindar seguimiento y acompañamiento en las aulas, así como incrementar las metodologías participativas acordes al contexto y la realidad educativa.

Necesidades de capacitación del personal docente

En el año 2014, el Instituto de Desarrollo Profesional Uladislao Gámez Solano (IDP-UGS) del Ministerio de Educación Pública (MEP) presenta el informe: Detección de necesidades de capacitación del personal docente y administrativo-docente en servicio del MEP; en el cual se reportan los resultados de la consulta al personal en servicio sobre el grado de necesidad de capacitación de acuerdo con diversos componentes de competencias agrupadas en tres saberes: conocer, ser y hacer.

La estrategia metodológica para realizar la consulta inició con la revisión de diferentes fuentes bibliográficas para su orientación teórica, conceptual y procedimental. Seguidamente se generó una lista de saberes y competencias que se validó con un grupo de asesorías nacionales, jefaturas del IDP-UGS, la dirección de Recursos Tecnológicos en Educación, dos investigadores y un grupo de docentes y directores. La recolección de datos se realizó mediante un cuestionario de escala Likert (IDP-UGS, 2014).

El estudio parte de que los docentes desarrollan conocimientos teóricos, prácticos y valorativos-actitudinales en su desempeño laboral, por lo que asume tres saberes que se articulan en la práctica y se complementan entre sí (IDP-UGS, 2014):

- Saber conocer: conocimientos, metodologías y técnicas conceptuales, capacidad para comunicar o expresar con claridad lo aprendido, apropiación y comprensión del conocimiento. Procesamiento de la información: indagación, análisis crítico, clasificación, elaboración y reconstrucción de información.
- Saber ser: actitudes, relaciones interpersonales, ética e inteligencia emocional. Convivir en la diversidad mediante trabajo colaborativo, prevalencia del diálogo, armonía y convivencia ciudadana.
- Saber hacer: habilidades y destrezas, se aplican mediante métodos, técnicas y procedimientos que implican un saber técnico y práctico. Implica también saber actuar en actividades y resolución de conflictos, toma de conciencia y control mediante planificación, monitoreo y evaluación.

Para el estudio de necesidades de capacitación, se establecieron competencias correspondientes a cada saber, cada una con distintos componentes (IDP-UGS, 2014, p.25):

Saber Conocer	Conocimientos disciplinares
Saber Ser	Trabajo bajo presión Autocontrol Trabajo en equipo
Saber Hacer	Planificar situaciones de aprendizaje Mediar procesos de enseñanza-aprendizaje Evaluar avances de los aprendizajes Uso de tecnologías digitales

En cuanto a los principales hallazgos, se evidencia que la principal necesidad de capacitación a nivel nacional correspondiente al componente *conocer*, gira en torno a los avances en teorías, técnicas, estrategias y recursos de la especialidad. La segunda, responde a conocer estrategias de investigación, sistematización y evaluación sobre prácticas pedagógicas; y la tercera, conocer estrategias innovadoras de gestión para mejorar los centros educativos (IDP-UGS, 2014, p. 29).

En relación al componente *ser*, las prioridades mencionadas a nivel nacional son en primer lugar las estrategias de prevención de situaciones de violencia, para mejorar la convivencia en las instituciones, seguido por la formación continua para mejorar la práctica pedagógica;

finalmente, estrategias para la atención de las diferencias individuales y para fortalecer el crecimiento personal y profesional (IDP-UGS, 2014, p. 32).

Con respecto al componente *hacer* la prioridad a nivel nacional es el uso de recursos digitales para mejorar los aprendizajes, la segunda es el uso de información y recursos pertinentes en espacios virtuales para fortalecer la práctica pedagógica y la resolución de situaciones. La tercera se refiere a la promoción de ambientes flexibles, dinámicos y participativos para favorecer el aprendizaje (IDP-UGS, 2014, p. 33).

iActualizándonos!

El IDP-UGS, en su condición de encargado de la formación docente y que debe propiciar las herramientas necesarias para el mejoramiento del desempeño profesional, además de promover un servicio de calidad con alto compromiso social (Ley No. 8697 del 12 diciembre del 2008, artículo 3); elaboró el Plan Nacional de Formación Permanente denominado “iActualizándonos!” para el periodo 2016-2018. Dicho plan busca canalizar, articular y optimizar los esfuerzos de las diferentes instancias del MEP en lo que respecta a la formación permanente y el mejoramiento del desempeño profesional y laboral de su capital humano (IDPUGS, 2016).

La propuesta de “iActualizándonos!” gira en torno a cinco áreas estratégicas:

1. Transformación curricular: enfoque pedagógico por habilidades, pensamiento crítico y creativo, los valores actitudinales y el aprendizaje como experiencia.
2. Equidad e inclusión social digital: capacidades, habilidades y destrezas en el uso de las TIC.
3. Ciudadanía planetaria con identidad nacional: promoción y fortalecimiento de habilidades para el manejo de las emociones, autoestima, creatividad propositiva, dignidad, asertividad, convivencia ciudadana, inclusión de la diversidad y colaboración respetuosa y proactiva.
4. Educación para el desarrollo sostenible: procura armonizar el desarrollo social con el desarrollo económico y la sostenibilidad de los recursos disponibles para cada pueblo, región, país y para el planeta.

5. Gestión institucional: orientada al servicio, la eficiencia, la calidad, la transparencia y la planificación.

La población meta del proyecto integra la planilla del MEP, es decir 66.345 docentes, de los cuales el 4,5% (2984) son docentes técnicos.

En materia de Educación Técnica, el Plan Nacional de Formación Permanente se ve reforzado por la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras (DETCE), definido como el “responsable de analizar, estudiar, formular, planificar, asesorar, investigar, evaluar y divulgar todos los aspectos relacionados con la educación técnica profesional en Tercer Ciclo y Educación Diversificada, así como promover programas y proyectos para potenciar su vinculación con los mercados laborales” (p.54). De acuerdo con el DETCE la capacitación continua de los profesionales en educación técnica es fundamental para mejorar sus habilidades y lograr su perfeccionamiento técnico, generando resultados de calidad en sus estudiantes y soluciones preventivas a problemas potenciales (IDPUGS, 2016).

Los objetivos del plan ¡Actualizándonos! en Educación Técnica, pretenden partir de las necesidades de capacitación identificadas por sus gestores para planificar y desarrollar procesos de actualización en conjunto con el IDP en materia tecnológica, de desarrollo sostenible y de conciencia ambiental. Así como el fortalecimiento de procesos de planeamiento y evaluación por competencias y programas específicos en destrezas y habilidades en gestión administrativa de directores, coordinadores técnicos y coordinadores con la empresa (IDPUGS, 2016; p.55).

Se apunta dentro del perfil de salida a la adquisición de conocimientos específicos de la especialidad técnica en interpretación de información técnica, transmisión de instrucciones técnicas, comunicación gráfica normalizada, demostración de habilidades y de destrezas, elaboración y evaluación de proyectos, calidad, uso de la computadora, ética, protección del medio ambiente, eliminar los focos de contaminación en los procesos de producción, uso racional de los materiales, equipos, maquinarias y herramientas, tecnología apropiada para la competitividad, calidad y desarrollo del sector. Para el periodo 2016–2018 la implementación esperada es de cincuenta y tres actividades de capacitación: cuarenta y tres presenciales, cuatro virtuales y seis bimodales (IDPUGS, 2016; p.56).

Desarrollo Sostenible

A inicios del año 2017 el IDP realiza un estudio sobre Necesidades de Formación Permanente en Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), dicha investigación pretende responder a la interrogante sobre las necesidades del personal docente en formación permanente sobre las competencias del saber conocer, saber hacer y saber ser, en educación para el desarrollo sostenible.

Conviene detenerse en la metodología utilizada por el equipo de investigación y desarrollo educativo por la similitud de los objetivos con el presente estudio; a pesar de ser un estudio macro, contempla el área de Educación Técnica. Se realiza una investigación descriptiva para identificar las necesidades de formación permanente del personal docente e incidir en la planificación de acciones formativas en el tema. Las variables consideradas fueron: a. características del personal docente participante; b. estrategias de formación permanente y c. necesidades de formación permanente. A continuación, la tabla 1 brinda la definición conceptual, operacional e instrumental de cada variable.

Tabla 1. Variables del estudio

Variable	Definición conceptual	Definición operacional
Características del personal docente participante	Atributos que distinguen a las y los participantes, en este caso se contempla la dirección regional, el ciclo educativo y la modalidad y la especialidad o asignatura.	Variable cualitativa y ordinal donde se indica en qué casilla se posiciona
Estrategias de formación permanente	Recursos o acciones dirigidos al personal docente para fortalecer sus competencias, mejorar su desempeño profesional y promover valores El proceso a seguir implica reflexionar, planificar, realizar la acción, brindar seguimiento y evaluación y replicar el aprendizaje.	Variable cualitativa y ordinal. Indicadores: ha recibido formación permanente, tipo de formación recibida, participación en proyectos en EDS, modalidades formativas preferidas por el personal docente, ya sea virtual, presencial o bimodal

Necesidades de formación permanente	Requerimientos y aspiraciones del personal docente, para la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje: conocimientos (saber conocer), habilidades (saber hacer), actitudes (saber ser) necesarios para mejorar el desempeño profesional	Variable cualitativa y ordinal. Indicadores: Conocimientos en EDS Estrategias, técnicas y procedimientos en EDS y Actitudes y valores en EDS
-------------------------------------	---	---

Fuente: IDP-UGS, 2017

Los sujetos de investigación son docentes del MEP de: Preescolar, Primaria, Secundaria académica, Educación Técnica y Educación de Adultos, quienes pertenecen a las veintisiete direcciones regionales de educación. La recolección de la información se realizó mediante una matriz sobre competencias básicas para la sostenibilidad y un cuestionario que se aplicó de manera electrónica.

El 18% de la muestra consultada corresponde a docentes de Educación Técnica a nivel nacional, con mayor representación de la Direcciones Regionales de Coto (10%), San Carlos (9%) y Heredia (7%).

Algunos hallazgos relevantes según los datos reportados por los participantes evidencian que la opción más utilizada para autoformarse en el tema es mediante Internet, seguido de cursos y seminarios, proyectos e investigaciones. En cuanto a la preferencia de formación permanente en EDS el personal de Educación Técnica señala el curso virtual como su opción favorita, seguida por los proyectos de investigación- acción, encuentros profesionales, en última instancia cursos presenciales.

Es la etapa de ejecución del proceso la que permite identificar si el estudio fue realizado con transparencia, rigor y credibilidad. Por lo tanto, el presente apartado describe los elementos que guían el proceso de validación propuesto. Se repasan a continuación las fuentes de información revisadas, la muestra utilizada en el estudio, así como los métodos, técnicas y procedimientos utilizados para recolectar la información.

La estrategia metodológica utilizada es de carácter cualitativo, se concibe la elaboración de perfiles profesionales acordes a las tendencias actuales de desarrollo curricular; por lo que se realiza una consulta participativa, seguida por la evaluación y validación de la propuesta mediante procedimientos y técnicas que permitan garantizar el desarrollo de perfiles profesionales y rasgos característicos, así como programas de formación continua dirigidos a docentes de Educación Técnica que respondan a los requerimientos actuales.

El diseño se compone de tres etapas, una primera dedicada a la consulta y la generación del conocimiento, una segunda etapa de análisis y sistematización de la información recolectada y una tercera etapa de validación de los perfiles generados. La figura 1 plasma el proceso de investigación.

Figura 1. Proceso de Investigación



Fuente: Validación perfil docente técnico. Colypro, 2017

Etapa I. Consulta

Esta primera etapa se ejecuta con una muestra de 60 personas conformada por asesores y docentes de Educación Técnica. La sesión de trabajo se subdivide en tres fases de consulta, las cuales se detallan a continuación:

Primera fase. Análisis de los diferentes contextos

Se divide a las personas participantes para trabajar en 4 equipos de 15 personas cada uno, se agruparon de forma aleatoria según el color de la carpeta entregada previamente.

El área se dispone con cuatro espacios para trabajar diferentes temáticas cada una liderada por un coordinador, de manera que los grupos deben rotarse cada 15 minutos para completar el análisis requerido al pasar por los cuatro espacios.

Considerando el amplio conocimiento de los sujetos, el trabajo mediante talleres permite un proceso colectivo participativo que fomenta la reflexión y el análisis, generando insumos significativos en términos de la manifestación de perspectivas y experiencias valiosas para la construcción de conocimiento.

En esta primera etapa se utiliza una guía generadora, la cual consta de cuatro preguntas descritas seguidamente:

1. ¿Qué conocimientos básicos requiere la persona docente de Educación Técnica?
2. ¿Qué aspectos en ejecución de la mediación pedagógica requiere la persona docente en Educación Técnica?
3. Un docente de especialidad en Educación Técnica requiere los siguientes saberes:

Conocer	Hacer	Ser

4. Desde su experiencia, ¿Cuáles habilidades se requieren en la ejecución de los procesos de evaluación?

Segunda Fase. Contextualización de la problemática

Esta fase se desarrolla con los mismos participantes de la primera fase; sin embargo, el trabajo se organizará en grupos según la especialidad técnica a saber:

- a. Comercial y servicios b. Agropecuaria c. Industrial

Cada equipo de trabajo contará con un coordinador y 15 minutos para concretar una problemática por cada área señalada. La pregunta generadora en esta etapa se refiere a las problemáticas contextuales que enfrenta un docente técnico en el diario vivir del aula, el instrumento utilizado se muestra a continuación.

Área	Problemática identificada
Personal	
Laboral	
Mediación pedagógica	
Procesos de evaluación	

Tercera fase. Competencias docentes para el 'Educador ideal'

En los mismos grupos por modalidades y con el acompañamiento del coordinador cuentan con 30 minutos para desarrollar un inventario de acciones y competencias con las cuales debe contar el docente para un desempeño de calidad.

Finalmente, en plenaria, las y los participantes comparten sus experiencias sobre el proceso de reflexión.

Etapas II. Análisis y Sistematización de la información recolectada

Con el objetivo de analizar y sistematizar la información recolectada mediante la etapa anterior, se llevó a cabo una amplia revisión bibliográfica para fundamentar la propuesta del perfil del profesional en Educación Técnica, así como las necesidades de capacitación identificadas, las cuales conforman la base de la oferta curricular de formación permanente.

Etapas III. Validación de la propuesta

En esta etapa se recurre nuevamente a los y las docentes de Educación Técnica para poder validar la propuesta formulada mediante el análisis realizado.

La validación se lleva a cabo en el marco del 'Foro de Educación Técnica', organizado por la Gestoría de Ciencias Exactas, Ciencias Naturales, Educación Técnica y Educación para Jóvenes y Adultos, del DDPH.

Se conforma un instrumento de autoregistro, el cual expone la propuesta elaborada y se entrega a los y las participantes para que expongan sus apreciaciones sobre la misma¹. El formulario fue completado por docentes, asesores y administradores de la educación Técnica a nivel nacional; además, se envió de manera digital a 124 profesionales con estas mismas características. Se obtuvieron 65 respuestas, 36 vía correo electrónico y 29 completadas personalmente el día del evento.

En el primer apartado se enumeran seis problemáticas contextuales que enfrenta la Educación Técnica del país, para la valoración de los participantes según corresponda a su criterio, las posibilidades que se brindan son:

¹ Ver en anexo 1 el instrumento completo.

- Totalmente correcto: si coincide con la problemática referida.
- No es correcto: si no está de acuerdo con la problemática que describe el enunciado.
- Se debe corregir: si considera que es correcta, pero debe agregarse o modificarse algún aspecto, para este fin se brinda un espacio de 'Redacción alternativa' para desarrollar las sugerencias pertinentes.

El segundo apartado presenta algunas competencias necesarias (saberes: ser, conocer, hacer y convivir) en el perfil del docente de Educación Técnica para la valoración del equipo técnico, entre los criterios para evaluar las competencias propuestas se indicaba:

- Inadecuado: cuando la competencia no es pertinente.
- Poco inadecuado: escasa pertinencia.
- Algo adecuado: es apropiada pero no idónea.
- Muy adecuado: competencia bastante apropiada.

Además, se brinda un espacio de observaciones para desarrollar sugerencias y comentarios.

Finalmente, un tercer apartado somete a discusión distintas líneas de capacitación para docentes de Educación Técnica, en este caso los y las participantes deben indicar si están de acuerdo o no con el enunciado, además si consideran que se debe corregir pueden anotar sus sugerencias y finalmente, se dejan algunos espacios en blanco al final de la tabla para agregar otras necesidades de capacitación que identifiquen y no están contempladas en la lista propuesta.

El presente apartado describe los resultados de la evaluación a partir de los objetivos propuestos. La información se presenta organizada en tablas y se establece un análisis de los principales hallazgos identificados en cada una de las etapas metodológicas desarrolladas.

Para responder al primer objetivo específico propuesto, relacionado con la construcción y diseño del perfil profesional docente de Educación Técnica basado en competencias a partir de la experiencia cotidiana y el quehacer profesional de los Asesores Nacionales y Docentes de Educación Técnica; se desarrolla una matriz que contempla los principales saberes, desde el conocer, el ser, el hacer y el convivir, fundamentales en el equipo docente que nos atañe. Así mismo, se identifican algunas problemáticas que enfrentan como gremio y las necesidades de capacitación indicadas por ellos mismos en la primera fase de investigación.

Perfil docente de educación técnica

Los y las participantes de la primera etapa del estudio generan una amplia lista de saberes dentro del perfil ideal del educador técnico. A partir de dicho listado, así como de la amplia revisión bibliográfica realizada con respecto a los antecedentes y el contexto de la Educación Técnica costarricense, se agrupan los saberes en distintos componentes, los cuales corresponden a las competencias identificadas por el IDP-UGS (2014), citadas al inicio del presente estudio. La tabla 2 muestra la asociación realizada.

Tabla 2. Componentes del Perfil docente

Saber Conocer	
Competencia	Componentes
Contenidos Curriculares	-Dominio del área. -Conocer el plan pedagógico. -Conocer los alcances, responsabilidades y acciones necesarias del proceso educativo. -Conocer la política educativa, leyes y reglamentos internos y externos que interfieren en los procesos de la mediación pedagógica. -Conocer protocolos de supervisión de estudiante en práctica. -Conocer el perfil del estudiante y el perfil laboral de la especialidad.

Actualización	-Programas actualizados. -Conocer los objetivos y tendencias educativos tanto a nivel nacional como internacional. -Actualización y capacitación con respecto a docencia y su especialidad.
Investigación	-Diagnóstico sobre la necesidad real de la especialidad y la importancia de la educación técnica. -Diagnóstico psicosocial del entorno socio-familiar.
Estrategias innovadoras de gestión	-Estudiar el mercado laboral. -Conocer el tipo de profesional que se requiere. -Ampliar el vínculo con la empresa.
Saber Hacer	
Competencia	Componentes
Planificar situaciones de aprendizaje	-Organizar y planificar las clases. -Utilizar metodologías constructivistas, creativas, lúdicas, dinámicas e innovadoras. -Experiencia en la Formación por competencias. -Experiencia previa de la especialidad de Educación Técnica.
Contextualizar el proceso a las necesidades de la población	-Objetivos pedagógicos que respondan a la realidad del país y al contexto económico y sociocultural local. -Conocer la realidad y el entorno laboral del centro educativo en el contexto regido por el MEP. -Ejecutar actividades metodológicas relacionadas a las labores futuras de las especialidades.
Recursos didácticos contextualizados	-Mediación pedagógica que favorezca las competencias laborales. -Maximizar los recursos en el proceso de enseñanza y aprendizaje. -Trasposición Didáctica. -Desarrollar diferentes técnicas como: giras didácticas orientadas al ambiente laboral, exposiciones, ferias, entre otras.
Estrategias de aprendizaje inclusivas	-Conocer el entorno comunal y cultural de la población estudiantil. -Habilidad en el manejo multicultural.
Construir normas de convivencia	-Promover competencias blandas. -Fomentar habilidades, herramientas y competencias sociales.
Evaluación	-Procesos de evaluación para conocer la aplicabilidad y funcionalidad de la técnica. -Diseño de instrumentos y estrategias de evaluación por competencias. -Elaboración y valoración de pruebas de ejecución.

- Evaluación formativa.
- Autoevaluación: reconocer las debilidades y fortalezas de la especialidad.
- Realimentación: en la entrega de instrumentos.

Tecnologías digitales	-Dominio y actualización en el uso de TIC' y su aplicación en el proceso educativo -Aplicación de Recursos Educativos Abiertos, entornos virtuales -Innovación, contexto y acceso de las TIC
-----------------------	--

Saber Ser

Competencia	Componentes
-------------	-------------

Capacidades	-Ser una persona: - Creativa, dinámica, persistente, innovadora, proactiva y flexible. - Comprometida y colaboradora. - Con pensamiento crítico, sistémico y analítico. - Con capacidad de negociación. - Accesible y con vocación - Eficaz y eficiente
-------------	---

Habilidades	- Sociales y emocionales. - De comunicación oral y escrita. - Liderazgo. - Resolución de problemas. - Potenciar el emprendedurismo. - Adecuado manejo de grupo y de límites. - Constante desarrollo profesional.
-------------	--

Valores	Promover valores: empatía, respeto, responsabilidad, humildad, honradez, solidaridad, entre otros.
---------	--

Saber Convivir

Competencia	Componentes
-------------	-------------

Trabajo en equipo	-Importancia de mantener buenas relaciones por encima de la competencia laboral. -Trabajo interdisciplinar.
-------------------	--

Ambiente laboral	-Fomenta un buen ambiente de trabajo, tanto vertical como horizontal. -Fomenta la crítica constructiva.
------------------	--

Fuente: Validación perfil docente técnico. Colypro, 2017

Problemáticas contextuales y necesidades de formación

En cuanto a las problemáticas contextuales identificadas por los y las docentes, asesores y directores de centros técnicos, se enumeran las siguientes:

1. Los profesionales de Educación Técnica carecen de buenos hábitos de salud y de organización que les permita contrarrestar el desempeño laboral cotidiano.
2. En las prácticas cotidianas laborales los profesionales de Educación Técnica tienen dificultades para trabajar en equipo.
3. El profesional de Educación Técnica enfrenta diferentes retos en su desempeño diario, por lo que requiere actualización constante para desarrollar una práctica efectiva.
4. La ausencia de formación permanente dificulta a los profesionales de Educación Técnica desarrollar sus funciones con calidad.
5. Manejar información pertinente en cuanto a sus derechos y deberes como profesionales.
6. El profesional de Educación Técnica desconoce aspectos de evaluación que permitan una valoración acorde al proceso de formación por competencias.

Con respecto a las necesidades de capacitación los y las participantes señalan diversas áreas a reforzar, las cuales se acoplan con las problemáticas identificadas. La tabla 3 evidencia dicha relación.

Tabla 3. Problemáticas y necesidades identificadas

Problemática identificada	Necesidades de Capacitación
Autocuidado y organización	-Estilos de vida saludable -Tiempos de recreación -Organización en el entorno laboral -Desempeño docente -Formación de competencias para el trabajo.
Trabajo en equipo	-Competencias genéricas -Competencias blandas -Trabajo en equipo
Constante actualización	-Desarrollo de prácticas efectivas -Retos de la educación técnica

Escasa formación permanente	-Herramientas pedagógicas y áreas de especialidad
Derechos y deberes docentes	-Derechos y deberes del docente
Evaluación	-Evaluación -Evaluación por competencias -Construcción de instrumentos

Fuente: Validación perfil docente técnico. Colypro, 2017

Validación de resultados

Seguidamente, se discute la percepción de los y las participantes como resultado de la validación de la propuesta mostrada anteriormente; respondiendo al segundo objetivo específico que atañe la presente investigación.

Valoración de las problemáticas contextuales

En cuanto a las seis problemáticas contextuales que enfrenta la Educación Técnica del país señaladas por participantes de la primera fase de investigación; los sujetos en la validación suelen presentar mayor desacuerdo con aquellas que les deviene mayor responsabilidad, es decir en general, coinciden en las problemáticas de origen externo que les dificulta la labor educativa, mas no se identifican con aquellas problemáticas que les atañe a lo interno o implican una cuestión personal. Las tablas 4 y 5 evidencian dichos resultados:

Tabla 4. Problemáticas con mayor porcentaje de desacuerdo

Problemática	Correcto	Incorrecto	Corregir
Los profesionales de Educación Técnica carecen de buenos hábitos de salud y de organización que les permita contrarrestar el desempeño laboral cotidiano.	32%	36%	32%
En las prácticas cotidianas laborales los profesionales de Educación Técnica tienen dificultades para trabajar en equipo.	43%	27%	29%
El profesional de Educación Técnica desconoce aspectos de evaluación que permitan una valoración acorde al proceso de formación por competencias	51%	21%	28%

Fuente: Validación perfil docente técnico. Colypro, 2017

Un porcentaje importante señala que se debe modificar la redacción de la primera afirmación, enfatizando que los y las profesionales no carecen de dichos hábitos, sino que se debe plantear como un aspecto por mejorar.

En el caso de la segunda y la tercera afirmación, los porcentajes de aceptación son mayores; sin embargo, predomina una inconformidad con el enunciado, según las sugerencias de las personas participantes no se debe generalizar, pues no todos los profesionales en Educación Técnica presentan dichas debilidades.

Por otro lado, en lo que respecta a la falta de capacitación y formación continua, se evidencia amplia filiación con los enunciados propuestos.

Tabla 5. Problemáticas con mayor porcentaje de aprobación

Problemática	Correcto	Incorrecto	Corregir
El profesional de Educación Técnica enfrenta diferentes retos en su desempeño diario, por lo que requiere actualización constante para desarrollar una práctica efectiva.	97%	-	3%
La ausencia de formación permanente dificulta a los profesionales de Educación Técnica desarrollar sus funciones con calidad.	74%	12%	14%
Manejar información pertinente en cuanto a sus derechos y deberes como profesionales.	88%	4%	8%

Fuente: Validación perfil docente técnico. Colypro, 2017

Un porcentaje significativamente alto coincide en que la actualización profesional es fundamental para el pleno ejercicio de la profesión; además, considera que la falta de formación permanente dificulta la labor docente y señala la necesidad de capacitarse en lo que respecta a los derechos y deberes del docente. Entre las afirmaciones que registran los y las participantes se encuentran:

"La formación técnica no es el problema sino la capacitación pedagógica y humana"
(cuestionario en línea, noviembre 2017);

"la capacitación permanente es fundamental y considero se ha dejado de lado pues para la cantidad de trabajos que se deben realizar es importante tener conocimiento

en muchas de las áreas. Se debería hacer un estudio estadístico para valorar cuáles son las capacitaciones que se han dado y a quiénes pues muchos docentes técnicos no han recibido capacitación desde el 2006; mientras otros son parte de todas las capacitaciones ofrecidas. Es importante darle la seriedad del caso al tema pues la costumbre es que al parecer se queda en el papel y nunca hay respuesta positiva al respecto”(cuestionario en línea, noviembre 2017).

Como se evidencia en las citas expuestas por parte del personal consultado, la capacitación -o la falta de esta-, conforma la base fundamental para el adecuado ejercicio de la profesión en Educación Técnica.

Valoración del perfil docente de educación técnica

En lo que respecta propiamente a los componentes del perfil docente no se evidencian grandes divergencias con la propuesta formulada a partir de la primera etapa de consulta. Seguidamente, se establecen las reacciones generales con respecto a cada uno de los cuatro saberes.

En relación con el **saber conocer**, los componentes referidos al manejo de contenidos curriculares y la actualización de programas, objetivos y la especialidad técnica, tienen gran aceptación entre los participantes, con un porcentaje mayor al 70%, aludiendo que tales conocimientos son inminentes a la labor profesional en Educación Técnica.

Por su parte, competencias específicas en investigación y estrategias innovadoras de gestión, presentan menor anuencia por parte de los y las participantes. Únicamente el 49% coincide en la relevancia de conocer el diagnóstico psicosocial del entorno socio-familiar en que se desenvuelve el estudiantado a su cargo. Así mismo, estudiar el mercado laboral, conocer el tipo de profesional requerido y ampliar vínculos con empresas obtiene un 66% de aceptación.

El **saber hacer** muestra interesantes resultados, las competencias presentadas están conforme a la opinión de los y las participantes. Los componentes de la planificación de situaciones de aprendizaje obtienen porcentajes por encima del 70%, saber organizar y planificar lecciones se encuentra entre los mayores puntajes de aceptación por parte de los y las participantes con un 80%.

De igual forma, los componentes relacionados con la construcción de normas de convivencia, procesos de evaluación, recursos didácticos y dominio de tecnologías digitales obtienen puntajes altos; particularmente, la promoción de competencias blandas obtiene un 81% y saber hacer autoevaluación para reconocer debilidades y fortalezas de la especialidad 80% de aceptación.

Por otro lado, competencias relacionadas con la contextualización del proceso educativo a las necesidades de la población obtienen puntajes menores, lo cual coincide con la baja relevancia que se le brinda al conocer el diagnóstico psicosocial del entorno socio-familiar, evidenciado en el saber anterior. En este caso, los componentes con menor aprobación son: plantear objetivos pedagógicos que respondan a la realidad del país y al contexto económico y sociocultural local con un 64% de aceptación; conocer el entorno comunal y cultural de la población estudiantil y el manejo multicultural con 66%. Finalmente, conocer la realidad y el entorno laboral del centro educativo en el contexto regido por el MEP con 67%.

En el caso del **saber ser**, el 81% de las y los participantes coinciden en la importancia de que el profesional en Educación Técnica posea las distintas capacidades que se mencionan en la propuesta. Así mismo, las habilidades (80%) y los valores propuestos (83%) coinciden con la expectativa de los y las participantes. Uno de los participantes señala:

"Debe darse los anteriores aspectos [del deber ser] como valor agregado en la formación y competitividad del docente en su mundo laboral" (cuestionario en línea, noviembre 2017).

En relación con otros conocimientos: primeros auxilios básicos y el dominio instrumental de una segunda lengua, el porcentaje de aprobación desciende hasta un 55%, mostrando poca relevancia según el criterio de las y los participantes.

Por último, con respecto al **saber convivir** ambos componentes obtienen una aceptación significativa por parte de las y los participantes. El trabajo en equipo, que contempla mantener buenas relaciones por encima de la competencia laboral y trabajar de manera interdisciplinar, recibe un 77% de aceptación. Así mismo, potenciar un buen ambiente laboral, tanto vertical como horizontal y fomentar la crítica constructiva, puntúa también con un 77% de aprobación. Refiriéndose a las competencias descritas, uno de los

participantes señala ciertas dificultades que podrían eventualmente potenciarse mediante la formación continua; por ejemplo, motivación y compromiso:

"Lamentablemente, la competitividad por lecciones hace que se genere confusión entre lo laboral y lo personal generando muchas veces distancia y ambientes de trabajo poco amigables. Por otro lado, la falta de compromiso de una buena parte de los docentes hace que no sea un buen momento para las relaciones humanas y el trabajo en equipo"(cuestionario en línea, noviembre 2017).

Valoración de las necesidades de formación

En esta sección del instrumento se encontró mayor coincidencia entre la propuesta y la percepción de los sujetos del estudio. Seguidamente, la tabla 4 muestra los resultados arrojados.

Tabla 6. Valoración necesidades de formación

Necesidad	De acuerdo	En desacuerdo
Estilos de vida saludable y tiempos de recreación.	83%	17%
Organización en el entorno laboral.	92%	8%
Desempeño docente y formación de competencias para el trabajo.	94%	6%
Competencias genéricas.	89%	11%
Competencias blandas.	95%	5%
Trabajo en equipo.	95%	5%
Desarrollo de prácticas efectivas.	91%	9%
Retos de la educación técnica.	91%	9%
Derechos y deberes del docente.	89%	11%
Herramientas pedagógicas y áreas de especialidad.	95%	5%
Evaluación.	95%	5%
Evaluación por competencias.	92%	8%
Construcción de instrumentos.	95%	5%

Fuente: Validación perfil docente técnico. Colypro, 2017

Como se puede determinar a partir de los resultados expuestos, la mayoría de las necesidades de capacitación valoradas obtienen un porcentaje de aceptación mayor al 90%. Teniendo mejor acogida el desarrollo de competencias blandas, trabajo en equipo, herramientas pedagógicas, evaluación y la construcción de instrumentos. La necesidad que obtiene menor puntaje de aprobación es la formación en estilos de vida saludable y tiempos de recreación, lo cual coincide con la baja puntuación asignada a la problemática correspondiente, que hacía referencia a la carencia de buenos hábitos de salud y de organización por parte de la población a estudiar.

Posteriormente, en la tabla 7 se enumeran otras necesidades de capacitación identificadas por los y las participantes en esta etapa del estudio, con el fin de someterlas a consideración en la propuesta de formación permanente que se plantea como fin último de la presente investigación.

Tabla 7. Otras necesidades de capacitación identificadas

Necesidades de capacitación		
Dominio de un segundo idioma	Capacitación en educación para jóvenes y adultos	Carbono neutralidad
Manejo del estrés	Adecuaciones curriculares	Salud ocupacional
Solución de problemas y comunicación asertiva	Actualización en uso de TIC	Sexualidad
Cómo aplicar lo aprendido durante la capacitación en las aulas	Conocimiento de leyes y reglamentos sobre desempeño docente	Diseño de pruebas escritas, de ejecución y orales
Metodología de Investigación	Administración de procesos y normativas internas	Vocación del Docente
Indicadores de calidad e innovación	Coordinación y relación empresa-colegio	Cambios en los programas de estudio
Gestión de proyectos innovadores interdisciplinarios	CORVEC (análisis de pertinencia de la oferta educativa)	Construcción de listas de cotejo, escalas de evaluación, criterios de desempeño
Publicación de artículos	Estudios de mercado laboral	Inteligencia emocional en el educador

Normativa APA	Tramitología para la pensión	Inteligencias múltiples y atención a la diversidad
Planeamiento Pedagógico	Liderazgo	Ética y moral

Fuente: Validación perfil docente técnico. Colypro, 2017

Como se puede observar, el reporte de necesidades en formación continua por parte de profesionales en el área de Educación Técnica, es sumamente variado y abarca competencias desde los cuatro saberes en los cuales se basa el perfil propuesto.

PROPUESTA

A continuación, se brindan ciertos lineamientos relevantes a considerar para el programa de formación continua del DDPH para docentes de Educación Técnica, atendiendo al objetivo último de la presente investigación.

Además del conocimiento técnico especializado en el campo, la certificación profesional o grado académico y la experiencia laboral que le permita aplicar sus conocimientos sobre el mercado laboral en el currículo del aula, se espera una serie de competencias dentro del perfil docente validadas por los y las participantes del estudio que coinciden con el ideal esperado por parte del profesional en Educación Técnica.

En cuanto a los saberes que componen el perfil propuesto, no se reportan incongruencias significativas, por lo que es atinado decir que el perfil fue validado por los profesionales consultados; sin embargo, se resaltan algunas competencias por encima de otras.

Desde el saber conocer se brinda especial relevancia al dominio de los contenidos curriculares, así como la actualización y capacitación con respecto a la docencia y la especialidad. En el saber hacer, se espera que los docentes promuevan competencias blandas, fomenten habilidades, herramientas y competencias sociales, fortalezcan la autoevaluación y maximicen los recursos en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Desde el saber ser la promoción de valores como empatía, respeto, responsabilidad, humildad, honradez, solidaridad, entre otros; obtiene gran aceptación por parte de los sujetos de investigación. Finalmente, el saber vivir juntos recibe un buen puntaje en la validación, identificando la importancia de fomentar el trabajo en equipo y un buen ambiente laboral.

Con relación a los desafíos contextuales que enfrenta la Educación Técnica, se deja en evidencia la relevancia significativa que posee la capacitación a docentes del área. No obstante, dicha oferta de formación continua debe contemplar ciertas variables para garantizar su éxito.

La propuesta se fundamenta también en buenas prácticas observadas en los documentos consultados, seguidamente se exponen las principales acciones a considerar al promover una oferta de formación permanente.

En primera instancia la oferta curricular debe contemplar además del abordaje teórico, una propuesta práctica para su implementación en el aula, considerando la realidad de cada contexto educativo, esto comprende tanto la mediación como la posterior evaluación de los conocimientos adquiridos por parte del estudiantado.

La convocatoria es un tema esencial a considerar por parte de la gestión del departamento al implementar su oferta de formación continua, pues en aras de certificar la correcta inversión de recursos es necesario establecer estrategias que garanticen la participación de los y las beneficiarios a quienes se dirige dicha oferta. Tal como se evidencia en el sexto informe sobre el Estado de la Educación (2017) un porcentaje ínfimo de las personas consultadas asiste a capacitaciones por iniciativa propia, este valor aumenta significativamente cuando son convocados por su superior jerárquico. Por lo tanto, conformar alianzas de trabajo con altos rangos del MEP que fomenten y respalden las actividades gestionadas es un factor determinante en el éxito del programa propuesto.

Brindar seguimiento y acompañamiento al finalizar el proceso de capacitación es esencial para reconocer las fortalezas y debilidades de la puesta en escena del aprendizaje adquirido; además, permite profundizar en la ejecución de los contenidos de acuerdo a la vivencia cotidiana y la particularidad de cada experiencia educativa.

Una posibilidad para solventar la necesidad de seguimiento y acompañamiento es la virtualidad, al brindar un espacio para reflexionar sobre la experiencia, los desafíos vivenciados y las buenas prácticas desarrolladas.

Si bien las capacidades socioeconómicas y actitudinales reportadas por el Estado de la Educación (2017) no son las ideales para migrar a la virtualidad en un 100%, pues el grueso

del sector educador confirmó utilizar el equipo tecnológico disponible con otros fines alejados del ámbito pedagógico; como recomendación el estudio ofrece optar por la bimodalidad como una transición necesaria entre la oferta presencial y la virtual. Propiciando la sensibilización del público meta en torno a la utilidad de la tecnología en el ámbito académico. Una ventaja innegable de la virtualidad es la facilidad para permear una mayor población en un espacio geográfico más amplio, atenuando la brecha evidente entre la oferta de cursos brindada dentro del gran área metropolitana y las zonas rurales del país.

A lo largo de la consulta realizada, los y las participantes señalaron una serie de técnicas y estrategias de mediación didáctica que, según su criterio, favorecen el proceso formativo. A continuación, la tabla 8 resume las propuestas perfiladas.

Tabla 8. Técnicas y estrategias de mediación para capacitaciones

Técnicas	Estrategias
Foros y chats	Moodle
Talleres, seminarios y conferencias	Personal capacitado
Simulacros, roles de juego y dramatizaciones	Uso de nuevas tecnologías para el desarrollo de competencias
Collage	Contactar empresas de la zona
Giras programadas para observar procesos	Uso de páginas y recursos web
Actividades lúdicas	Redes sociales
Actividades grupales, trabajo colaborativo	Plataformas
Mesa redonda y debate	Recursos audiovisuales
Grupos de discusión	Investigación
Lluvia de ideas	Técnicas de comunicación oral
Resolución de casos	
Uso de aplicaciones educativas de la nuevas tecnologías	

Fuente: Validación perfil docente técnico. Colypro, 2017

A partir de lo expuesto anteriormente, se evidencia la importancia del trabajo en equipo, mediante actividades prácticas y apegadas a la realidad del ejercicio de la profesión.

BIBLIOGRAFÍA

Programa Estado de la Nación (2017). La voz de los actores del sistema educativo. En: *Sexto informe estado de la educación*. San José, Programa Estado de la Nación.

Instituto de Desarrollo Profesional Uladislao Gámez Solano. (2014). Informe: detección de necesidades de capacitación del personal docente y administrativo-docente en servicio del MEP. San José, Costa Rica.

Instituto de Desarrollo Profesional Uladislao Gámez Solano. (2016). Plan Nacional de Formación Permanente. Recuperado a partir de http://idp.mep.go.cr/sites/all/files/idp_mep_go_cr/publicaciones/actualizandonos_version_final_3.pdf

Instituto de Desarrollo Profesional Uladislao Gámez Solano. (2017). Necesidades de Formación Permanente en Educación para el Desarrollo Sostenible. Recuperado a partir de: http://www.idp.mep.go.cr/sites/all/files/idp_mep_go_cr/publicaciones/necesidades_formacion_desarrollo_sostenible_v.3.pdf