

Actividades Profesionales a Confiar, una propuesta innovadora para la educación basada en competencias

*Entrustable Professional Activities, an innovative proposal
to a competency-based education*

*Atividades Profissionais Confiáveis, uma proposta
inovadora para uma educação baseada em competências*



Emiliano López¹ (ORCID: 0000-0002-9372-6024),
Martín Silberman¹ (ORCID: 0000-0002-0394-6788)

Contacto

Emiliano López -Email: elopez@unaj.edu.ar

Filiaciones

1. Universidad Nacional Arturo Jauretche, Argentina

Citar como

López E, Silberman, M. *Actividades Profesionales a Confiar, una
propuesta innovadora para la educación basada en
competencias*. Desde Acá. 2025; 4: 128-144.

Resumen

La velocidad en la que se incrementa el conocimiento y se incorporan tecnologías al campo de la salud y la educación, junto a modificaciones en los contextos socio-sanitarios y nuevas demandas de las comunidades, hacen que los profesionales de la salud deban renovar permanentemente sus competencias.

El enfoque educativo basado en competencias surge luego de un largo camino de transformación en los paradigmas de la educación en salud. Las principales metas de la educación basada en competencias fueron facilitar y promover la integración del conocimiento y la adquisición de destrezas para la solución de problemas complejos.

Sin embargo, la implementación de competencias enfrenta el desafío de operativizar un constructo teórico, que hasta ahora ha sido difícil de anclar a la práctica. En respuesta a esta dificultad surgen las actividades profesionales a confiar o confiables.

Las actividades profesionales a confiar (APC o EPA *Entrustable Professional Activities*), son una propuesta para operativizar las competencias, observarlas y medirlas. Son las actividades propias del trabajo, que de manera secuencial y mediante logros intermedios medibles, permiten a los profesionales ser competentes para determinadas tareas.

En el presente trabajo realizamos una aproximación general sobre qué problemas convocan la necesidad de implementar APC, qué son, como se definen y cómo se prepara una curricula basada en actividades profesionales a confiar.

Palabras claves: actividades profesionales a confiar (APC), educación médica basada en competencias, recursos humanos en salud

Abstract

The speed at which knowledge grows and technologies are incorporated into the fields of health and education, along with changes in socio-health contexts and new community demands, require health professionals to constantly renew their competencies.

The competency-based educational approach emerges after a long process of transformation in health education paradigms. The main goals of competency-based education have been to facilitate and promote the integration of knowledge and the acquisition of skills to solve complex problems.

However, implementing competencies faces the challenge of operationalizing a theoretical construct that has so far been difficult to anchor in practice. In response to this difficulty, Entrustable Professional Activities (EPA) have emerged.

Entrustable Professional Activities (EPA) are a proposal to operationalize competencies, observe them, and measure them. They are the work-related activities that, sequentially and through measurable intermediate achievements, enable professionals to become competent in specific tasks.



In this paper, we provide a general approach to the problems that call for the implementation of EPAs, what they are, how they are defined, and how to design a curriculum based on entrustable professional activities.

Keywords: Entrustable professional activities (EPA), competency-based medical education, human resources in health

Resumo

A velocidade com que o conhecimento se expande e as tecnologias são incorporadas ao campo da saúde e da educação, juntamente com as mudanças nos contextos socio-sanitários e novas demandas das comunidades, fazem com que os profissionais de saúde precisem renovar constantemente suas competências.

A abordagem educacional baseada em competências surge após um longo processo de transformação nos paradigmas da educação em saúde. Os principais objetivos da educação baseada em competências foram facilitar e promover a integração do conhecimento e a aquisição de habilidades para a solução de problemas complexos. No entanto, a implementação de competências enfrenta o desafio de operacionalizar um construto teórico, que até agora tem sido difícil de aplicar na prática. Em resposta a essa dificuldade, surgem as atividades profissionais confiáveis.

As atividades profissionais confiáveis (APC ou EPA, Entrustable Professional Activities) são uma proposta para operacionalizar as competências, observá-las e medi-las. São as atividades inerentes ao trabalho, que de forma sequencial e por meio de conquistas intermediárias mensuráveis, permitem que os profissionais se tornem competentes para determinadas tarefas.

Neste trabalho, realizamos uma abordagem geral sobre quais problemas motivam a necessidade de implementar APC, o que são, como são definidas e como se prepara um currículo baseado em atividades profissionais confiáveis

Palavras-chave: Atividades Profissionais Confiáveis (APCs), educação médica baseada em competências, recursos humanos em saúde



Actividades Profesionales a Confiar, una propuesta innovadora para la educación basada en competencias



Emiliano López y Martín Silberman

Introducción

La velocidad en la que se incrementa el conocimiento y se incorporan tecnologías al campo de la salud y la educación, junto a modificaciones en los contextos socio-sanitarios y nuevas demandas de las comunidades, hacen que las y los profesionales de la salud deban renovar permanentemente sus conocimientos y las competencias.

El enfoque educativo basado en competencias surge luego de un largo camino de transformación en los paradigmas de la educación médica.

El primer momento se sitúa con el Informe Flexner elaborado en 1910, como resultado de un estudio sobre la educación médica en más de 150 escuelas de medicina de EE.UU y Canadá¹.

El informe que hiciera Abraham Flexner, aporta un diseño curricular basado en la dimensión biológica de la enfermedad, resultando en una profunda fragmentación del cuidado basada en conocimientos especializados, dejando de lado aspectos de medicina preventiva, comunitaria y social.

Dadas las limitaciones para abordar problemas reales y complejos, en un segundo momento, surge en 1968, en la Escuela de Medicina de la Universidad de McMaster, Canadá, el aprendizaje basado en problemas (APB). Las principales metas de esta estrategia fueron facilitar y promover la integración del conocimiento, la aplicación de los conocimientos básicos a problemas clínicos, el desarrollo de la adquisición de destrezas para la solución de problemas incluyendo el razonamiento clínico, el aprender a trabajar en grupo y capacitar para el aprendizaje independiente a lo largo de toda la vida.

Más recientemente, en 1994, surge un tercer impulso que introduce la educación basada en competencias, completando una serie de reformas que modifican los marcos teóricos





de la educación médica, adecuándolos a las exigencias de un contexto dinámico a nivel sanitario, y de creciente avances técnicos y tecnológicos.

La educación basada en competencias tiene como objetivo medir los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje. Es un marco teórico que hace foco en cómo el estudiante integra conocimientos, destrezas y habilidades para resolver uno o más problemas de las personas en las comunidades en donde nacen viven y se desarrollan.

Durante el fin del siglo pasado y principios del siglo 21, muchas universidades con currículas innovadas han dejado el modelo flexneriano para adoptar un plan de estudio basado en competencias.

Si bien el concepto de competencias no es unívoco y tiene múltiples acepciones², podemos resumirlo tal como propone Epstein³ “una competencia es el juicioso y habitual uso de la comunicación, conocimientos, habilidades técnicas, razonamiento clínico, valores y la reflexión en la práctica diaria en beneficio de los individuos y las comunidades que se atienden”. Lochnan⁴ por su parte, hace referencia a que “la competencia es la capacidad compleja de actuar por la movilización y la combinación eficiente de una variedad de recursos internos y externos en una situación específica, ésta es evidente solo cuando está en acción”.

Dado que las competencias son atributos personales que se obtienen como resultado final de un proceso de enseñanza aprendizaje, enfrentan el desafío de la implementación, monitoreo y evaluación. En respuesta a esta dificultad, para operativizar las competencias, se proponen las actividades profesionales a confiar o confiables.

Tal como se mencionó, las actividades profesionales a confiar (APC o EPA *Entrustable Professional Activities*), son una propuesta para operativizar las competencias, observarlas y mediarlas. Son las actividades propias del trabajo, que se realizan de manera secuencial y que mediante logros intermedios medibles, permiten a los profesionales conocer el desarrollo de una o varias competencias.

En el presente trabajo realizamos una aproximación general sobre qué problemas convocan la necesidad de implementar APC, qué son, cómo se definen y cómo se prepara una curricula basada en actividades profesionales a confiar.

Diseñar e implementar programas de formación de grado o posgrado basados en APC son un desafío, pero también una oportunidad para que nuestras y nuestros estudiantes del presente cuenten con las competencias necesarias para abordar el proceso salud-enfermedad como profesionales del futuro.

Finalmente, es importante destacar que el Instituto de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Arturo Jauretche adopta el enfoque de la educación basada

en competencias. En este sentido, el presente artículo se inscribe como un aporte teórico destinado a fortalecer la comprensión y aplicación de este marco epistemológico en la formación de profesionales y docentes del instituto en particular, y del campo de la educación en general.

Qué problemas

Las y los trabajadores de la salud son esenciales para que el sistema de salud funcione. Sin embargo, no es suficiente contar con una cantidad determinada de profesionales de la salud para resolver los problemas que las comunidades exigen. Cantidad, distribución y acceso son condiciones necesarias, pero no suficientes para que la atención de calidad se perciba como tal. Esto ocurre cuando un problema de la salud se resuelve, de manera técnica, científica, profesional, ética, en el lugar y momento oportuno con la satisfacción y el resultado adecuados para la persona que lo recibe.

La educación de profesionales de la salud, tanto en su etapa de formación de grado, como en la de posgrado, depende fuertemente de los diseños curriculares de las instituciones de educación y salud a cargo.

Tal como refiere el trabajo de Frenk et al.

el desafío para este siglo supone alcanzar profesionales educados para movilizar el conocimiento y comprometerse con el razonamiento crítico y una conducta ética, de modo que se hagan competentes para participar en sistemas de salud centrados en el paciente y la población como miembros de equipos localmente responsables y globalmente conectados.⁵

Materializar esta visión requiere implantar cambios instruccionales. Ellos se logran generando una transformación en el proceso enseñanza-aprendizaje involucrando modificaciones en los procesos formativos. Es necesario pasar de procesos conductuales basados en contenidos y tiempo, e ir hacia procesos de educación situados en contexto y adquisición de competencias esenciales como la creatividad, la síntesis de información, pensamiento crítico, habilidades de comunicación, perspectiva de género, entre otros.

Crisp et al.⁶ identificaron cinco fuerzas que argumentan la necesidad de avanzar hacia una reforma de tercera generación donde la educación se encuentre basada en sistemas, es decir que sean los sistemas de salud lo que permitan proporcionar las competencias necesarias para la práctica profesional. La primera que mencionan los autores, son los cambios demográficos y las transiciones epidemiológicas. Desafíos que impulsan una readecuación del sistema de salud y en consecuencia nuevas aptitudes y conocimientos en las personas que trabajan en él. Demográficamente las poblaciones envejecen cada





vez más, también continúa una gran urbanización y movilidad entre países y dentro de ellos. Conocimientos y competencias en el cuidado de adultos mayores, cuidados domiciliarios, enfermedades vinculadas a la longevidad hacen que las mallas curriculares deban contemplar estos aspectos. Si bien existe una marcada transición entre enfermedades infectocontagiosas hacia enfermedades crónicas no transmisibles y degenerativas⁷, tal como nos demostraron la última epidemia por dengue o la pandemia debido al SARS-CoV2, persisten enfermedades vinculadas con agentes infecciosos.

En segundo lugar, las personas se encuentran más informadas. Pacientes y estudiantes exigen nuevas demandas para el sector, invitando a profesionales de la salud y docentes a generar sinergia en los procesos de autocuidado y autoaprendizaje. Las redes comunitarias, a través de sus integrantes, a la vez que reclaman derechos en salud⁸, son protagonistas y coproductoras de sus condiciones de vida. Tal como menciona Bang y Stolkner

las redes comunitarias podrían constituirse efectivamente en parte de la actividad y resistencia de las comunidades, de su expresión como sociedad, a la vez que mostrar su capacidad de transformación y de apoyo social, su poder y su carácter fortalecedor y facilitador en el abordaje colectivo del proceso comunitario de salud-enfermedad-cuidado.⁹

Las y os profesionales deben ser receptivos y poder incorporar saberes y experiencias comunitarias a sus propias prácticas profesionales¹⁰. Para ello, se deben contemplar habilidades como la observación participante, la entrevista y conocimientos de planificación situacional entre otras, para integrar la participación comunitaria al proceso

Tercero, una declarada revolución en las biociencias y las tecnologías de la información y las comunicaciones, la inteligencia artificial y la telesalud, como estrategias para mejorar la toma de decisiones, invita a la adquisición de nuevas competencias para mejorar nuestras prácticas bajo una mirada atenta, cuidadosa y crítica en su uso¹¹.

Cuarto y quinto elementos para el cambio son dos fuerzas que actúan de manera antagónica y para las que las y los profesionales deben poder tener una actitud crítica y despojada de intereses espurios que perjudiquen la salud de las personas. Estas son, por un lado, las lógicas del mercado de salud, intereses e incentivos propios del sector, y por otro la necesidad de ampliación de derechos y seguir trabajando para alcanzar la tan anhelada “salud para todos”.

Es en este contexto tan cambiante y desafiante, que profesionales de la salud trabajando en equipo, pueden cerrar la brecha entre estos nuevos desafíos y las posibles soluciones, bajo un profesionalismo que contemple nuevas competencias en salud.



Educación basada en competencias, revisitada

Frank et al.¹² define a la educación basada en competencias (EBC) como “un enfoque orientado fundamentalmente en las capacidades de los graduados, que se organiza en torno a competencias derivadas de un análisis de las necesidades de la sociedad y de los pacientes”. Una de las principales características del enfoque basado en competencias, es la predominancia que se le da a los resultados por sobre el tiempo. Una estrategia centrada en quien aprende, más flexible y que persigue un desempeño individualizado. Los autores, definen una serie de atributos centrales de la educación basada en competencia.

La EBC a) identifica qué habilidades tiene o necesita el/la graduado/a; b) diseña programas para alcanzar resultados medibles; c) explicita competencias, es decir, son narradas de modo tal que puedan ser operativizadas; d) define hitos hacia el camino de las competencias, esto es pasos observables y estructurados; e) selecciona actividades educacionales, experiencias y métodos instruccionales para alcanzar las competencias definidas, y f) fortalece el uso de herramientas de evaluación como medida de progresión de hitos.

En este punto es fundamental acordar sobre ciertos atributos del concepto de competencia.

Una competencia es un atributo de una persona. Podemos definirla como el uso habitual y juicioso de conocimientos, destrezas, habilidades. No se trata de un logro para toda la vida, sino que es contextual, progresiva y mejorable.

Diferentes organismos e instituciones internacionales definen un marco de competencia para grado o posgrado, compuesto por diferentes dominios de competencia. Éstos constituyen un marco descriptivo general de las competencias para una profesión, tales como las descritas en los 6 dominios del marco ACGME o en los 7 roles de CanMEDS¹³, los dominios de competencia son las categorías amplias para definir las competencias que deberán operativizarse mediante las APC (en el esquema 1 se encuentran representadas por conocimiento, comunicación y aprendizaje basado en la práctica).

El Consejo de Acreditación para la Educación Médica de Posgrado (ACGME) comenzó su iniciativa general de competencia y resultados en 1998. Esta iniciativa, llamada “Proyecto de Resultados”¹², requiere que los programas de educación médica de posgrado de EE. UU. fomenten el desarrollo de competencias de las y los médicos residentes en seis dominios y recopilen datos de rendimiento que representen de manera confiable y precisa la capacidad de las y los residentes para atender a los pacientes y trabajar de manera efectiva en los sistemas de prestación de atención médica.

Tomando los dominios de competencia del marco ACGME, y adecuándolos a un contexto local podríamos describirlos de la siguiente manera:



Cuidado con Ética y Respeto (CER): Las/os egresadas/os deben poder comunicarse efectivamente; demostrar un comportamiento ético, cordial y respetuoso. Realizar actos y prácticas otorgando información completa y clara considerando aspectos socioculturales de cada paciente. Proporcionar asesoramiento y educación que genere autonomía y autodeterminación por parte del/la paciente. Proporcionar servicios preventivos y de mantenimiento de la salud, y trabajar de manera interdisciplinaria para brindar atención centrada en el paciente.

Conocimiento y Razonamiento (COR): Las/os egresadas/os deben poder demostrar conocimientos biomédicos, clínicos, socio-conductuales y epidemiológicos, para abordar problemas prevalentes y no prevalentes, con presentaciones simples y complejas. A su vez deberá contar con recursos y repertorios para demostrar pensamiento crítico, analítico, investigador y autodidacta.

Habilidades Interpersonales y de Comunicación (HIC): Las/os egresadas/os deben poder mantener vínculos fluidos y respetuosos con cada paciente. Comunicarse eficazmente utilizando habilidades de escucha, verbal, no verbal, interrogativas, explicativas y de escritura. Dicha comunicación debe ocurrir con pacientes, las familias y el público en general. Debe demostrar habilidades de comunicación con todos/as las/os integrantes del equipo de salud, de la institución donde desarrolla su formación y otras instituciones relacionadas. Debe poder comunicar una idea, proyecto y conocer estándares de registro de información basado en datos.

Aprendizaje y Mejora Basados en la Práctica (AMBP): Las/os egresadas/os deben poder identificar sus propias fortalezas, deficiencias y límites en el conocimiento. Establecer metas de aprendizaje y mejora. Identificar y realizar actividades de educación permanente. Incorporar la retroalimentación evaluativa y formativa en la práctica diaria. Participar en *debriefing* y simulación. Analizar sistemáticamente la práctica e implementar cambios para mejorarla. Evaluar y utilizar evidencia científica. Utilizar la tecnología (inteligencia artificial, telemedicina, revisión de alcance, lectura crítica, etc.) para optimizar el aprendizaje, y participar en la educación de pacientes, familiares y otra/os profesionales de la salud.

Práctica Basada en Redes y Sistemas (PBRs): Las/os especialistas deben poder comprender cómo las acciones de los/as profesionales afectan y son afectadas por un sistema más abarcativo (comunidad, red de hospitales, comunidad de práctica etc.). Trabajar en diversos entornos de atención médica o de salud pública. Adecuar las mejores prácticas a los entornos de trabajo. Coordinar la atención al paciente e incorporar la conciencia de costos y el análisis de riesgo-beneficio. Conocer y trabajar estándares para la mejora en la calidad y la seguridad del paciente. Participar en la identificación de errores del sistema y plantear un plan de mejora.

Resumiendo, la educación basada en competencias es un cambio de enfoque epistemológico que basa su diseño en el desarrollo de habilidades como principio organizador. Cada estudiante es competente cuando logra cierto desempeño generando la “confianza” suficiente para reproducir una competencia de manera independiente y sin supervisión. Es por eso que la educación basada en competencia se enfrenta al desafío de operativizar las competencias de tal modo que puedan ser observables y medibles de manera objetiva y sistemática.

Sin embargo, al ser las competencias atributos o características de las personas muchas veces son difíciles de operativizar, es aquí donde las actividades profesionales a confiar pueden hacer un aporte adicional.

Actividades profesionales a confiar (APC)

Las competencias conllevan un riesgo inherente, cuya magnitud es proporcional a la relevancia que representan, concretamente, que no se logre implementarlas.

Ten Cate, precursor en el diseño e implementación de las APC, alertó diciendo,

si no queremos terminar dentro de 10 años con la conclusión de que una *competencia* no era más que una etiqueta, reemplazando lo que convenientemente solíamos llamar *objetivo educativo*, entonces será necesario traducirlas a la práctica.¹⁵

Es en este contexto que surgen las actividades profesionales a confiar o en inglés *entrustable professional activities (EPA)*. Las APC son unidades prácticas que permiten operativizar y medir las competencias^{15,16}. En definitiva, es mediante una APC o colección de ellas, que, una vez que hayan sido aprendidas, supervisores o docentes pueden delegar competencias a sus aprendices.

El autor indica que “las APC se introdujeron para anclar las competencias en la práctica diaria, ya que las competencias son demasiado abstractas para evaluarlas de forma válida. Las APC permiten una evaluación más integrada y holística de quienes aprenden, que incluye tanto las competencias específicas como las impresiones más tácitas (hitos) e importantes de la fiabilidad del aprendiz, en relación con una actividad profesional.

Las APC, a diferencia de las competencias, son parte esencial del trabajo (por ejemplo, la elaboración de un plan diagnóstico o la realización de una punción lumbar). Recordemos que las competencias describen las capacidades de las personas (conocimientos, actitud profesional, capacidad de comunicación etc.), mientras que las APC, actividades inherentes a la práctica profesional. Ten Cate¹⁵ determina una serie de características que definen las APC:



- Tienen un principio y un final claramente definido.
- Logran un objetivo claro, en tanto alcanzan un producto.
- Ejecutables de forma independiente para lograr un resultado clínico definido.
- Son específicas y enfocadas.
- Observables en proceso y medibles en resultado.
- Claramente diferenciadas de otras APC.
- Reflejan el trabajo que es esencial e importante para la profesión.
- Conducen a una producción o resultado reconocidos del trabajo.
- Están restringidas al personal calificado.
- Requieren la aplicación de conocimientos, habilidades y / o actitudes adquiridas a través de la capacitación (competencias).
- Implican la aplicación e integración de múltiples dominios de competencia.
- Describen una tarea, no las cualidades.

Silberman et al.¹⁷ desarrollaron un programa de cuidados progresivos basado en actividades profesionales confiables y definieron APC como actividades de asistencia, gestión, docencia o de investigación. A continuación, algunos ejemplos son:

- Reconocer el paro cardíaco e iniciar maniobras de soporte vital.
- Elaborar un diagnóstico clínico incluido el plan diagnóstico.
- Identificar y tratar efectos adversos de la quimioterapia y articular con oncólogo/a de cabecera.
- Realizar intervenciones avanzadas (arteriopunción, vía central, punción lumbar, paracentesis, toracocentesis, cardioversión farmacológica, cardioversión eléctrica, otras).
- Realizar un plan de alta y seguimiento multidisciplinario (presentando al/a paciente, previo al alta, a los/as encargados/as de la atención ambulatoria para generar una mejor transición).
- Desarrollar una propuesta de mejora de un proceso, proyecto o servicio del hospital a partir de un problema real.

A continuación, en el esquema 1 se relacionan tres competencias determinadas (conocimiento, comunicación y aprendizaje basado en la práctica), una actividad profesional confiables e hitos.



Esquema 1. Matriz que relaciona APC, competencias e hitos. Elaboración propia en base al artículo de Ten Cate, 2015, p. 11.



Los hitos son descripciones del comportamiento en una escala, que indica una trayectoria en el desarrollo hasta la realización de la competencia sin supervisión. Permiten conectar APC y competencias.

Para el Consejo de Acreditación para la Educación Médica de Posgrado (*Accreditation Council for Graduate Medical Education*, ACGME), un hito es simplemente un punto importante en el desarrollo^a. Los hitos proporcionan descriptores narrativos de las competencias a lo largo de un continuo de desarrollo con diferentes grados de granularidad.

Para conocer el grado de progresión de los logros o hitos, se consideran cinco niveles de confianza según el grado de supervisión que requiere el o la estudiante o aprendiz al ejecutar cada actividad. El nivel de progresión se va incrementando en función de la delegación de responsabilidad. Estos son:

Nivel	Descripción
Nivel 1	Solo puede observar la actividad.
Nivel 2	Puede realizar la actividad con supervisión directa. La supervisión se encuentra en el mismo espacio donde se está llevando a cabo la práctica.
Nivel 3	Puede realizar la actividad con supervisión reactiva, es decir, se encuentre disponible de forma breve e inmediata.
Nivel 4	Puede realizar la actividad con supervisión que no está fácilmente disponible, pero con supervisión y control a distancia.
Nivel 5	Puede realizar la actividad sin supervisión y/o puede la actividad a enseñar a otro estudiante.

^a El concepto de hito se encuentra desarrollado en ACGME (2020). “Guía para implementar y cambiar la evaluación en la era de los hitos”, disponible en: <https://www.acgme.org/globalassets/milestones-implementation-2020.pdf>

Cómo diseñar una curricula basada en APC y no claudicar en el camino

El primer paso para diseñar una curricula basada en APC es modificar el referente empírico. Debemos trasladar nuestra fuente de experiencia desde el libro y el contenido, hacia la práctica experiencial. Debemos encontrar actividades que convoquen el conocimiento adquirido, incentive la búsqueda de nuevos conocimientos y los integren.

Lo primero entonces es adoptar una postura epistemológica interpretativa, sustentada en la idea de que la teoría se interpreta a la luz de las experiencias presentes y pasadas en contextos concretos, con los elementos organizacionales, sociales y personales en que sucede el evento. Un planteamiento educativo que se relaciona al subjetivismo, que supone que el conocimiento se genera en la interacción y la interpretación que va de la práctica al conocimiento por medio de la reflexión, para regresar a la práctica¹⁸. Esta operación es importante para sincronizar nuestras expectativas con los resultados, es decir, por ejemplo, utilizar herramientas adecuadas que puedan capturar lo importante que queremos que sea incorporado. Dicho de otro modo, no podemos pedirle a la múltiple opción (*multiple choice*), que evalúe la toma de decisiones complejas, o el razonamiento clínico.

A partir de este acuerdo epistémico, el resto, es simple, “solo” es cuestión de métodos y técnicas, o sea, de recurrir a la educación basada en competencias a través de las APC y medir la progresión de logros con herramientas adecuadas¹⁹.

Diseñar un programa basado en APC supone realizar una serie de pasos para que exista consistencia entre el perfil profesional y las actividades y competencias deseables a realizar (esquema 2).

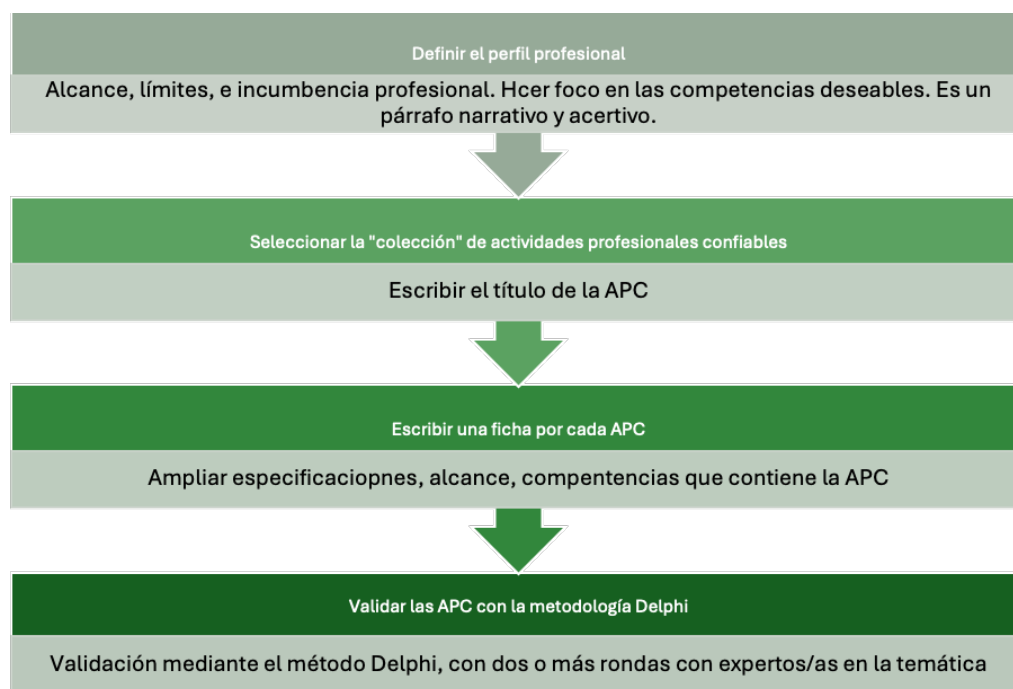
El primer paso es definir el perfil profesional, esto es, el alcance, límites e incumbencia del profesional, haciendo foco en las competencias deseables.

Luego el segundo paso es identificar las actividades que cada profesional deberá realizar. En este paso se debe escribir las APC, con un título claro y específicas. En tercer lugar, se recomienda ampliar las APC con información sobre el contenido, alcance, competencias necesarias y tiempo de vigencia hasta su vencimiento²⁰.

En cuarto lugar, una práctica recomendable es validarlas para conocer si cada una de ellas es pertinente para el perfil profesional. Para ello se pueden utilizar diferentes métodos de *poll*, el más extendido es el Delphi mediante dos o más rondas^{17,21}.



Esquema 2. Paso a paso para la elaboración de programas basados en APC.



Si bien existen varias experiencias documentadas a cerca de la implementación de programas basados en APC²², es fundamental contar con cierto consenso y adhesión de los equipos que finalmente implementen el programa. El diseño y la planificación debe ser un ejercicio conjunto, con una reflexión ex-ante, sobre el alcance, beneficios y posibles obstáculos y sobre los desafíos de avanzar hacia un horizonte novedoso.

Conclusiones preliminares

La educación basada en competencias mediante actividades profesionales confiables puede ser una respuesta adecuada a una realidad compleja moldeada por necesidades cambiantes, la incorporación de nuevos conocimientos, tecnologías, y comunidades con nuevas necesidades y demandas. Ante ello, renovar las competencias, prácticas y saberes es un ejercicio obligado de las instituciones de formación de grado y posgrado.

Otro elemento que hace atractivas a las APC son la posibilidad que tienen de otorgar saberes y competencias a profesionales que tradicionalmente no han obtenido credenciales específicas desde su disciplina de origen²³, por ejemplo, enfermeras/os de prácticas avanzadas o técnicas/os especializados para realizar ciertas prácticas.

En términos de organización de la curricula, la incorporación de APC puede facilitar la selección de las principales actividades que un/a estudiante o residente debe poder



realizar con cierta autonomía al finalizar su proceso de aprendizaje. Como elemento organizador de los programas, encolumna las actividades, las tareas, las competencias, y los métodos de evaluación con un mismo objetivo: materializar la educación basada en competencias.

Finalmente, como toda innovación, implementar las APCs conlleva desafíos propios. Adecuar las curriculas y modificar los formatos de enseñanza-aprendizaje pensados en otros paradigmas, quizá sean una de las mayores dificultades que debamos enfrentar. Sin embargo, la tarea de planificar una educación desde el presente para preparar estudiantes para un futuro que no conocemos, hace que afrontar estos desafíos sea un camino irrenunciable.

Referencias Bibliográficas

1. Duffy TP. The Flexner Report--100 years later. *Yale J Biol Med.* 2011 Sep;84(3):269-76. PMID: 21966046; PMCID: PMC3178858.
2. Morales Castillo J, Varela Ruiz M. El debate en torno al concepto de competencias. *RIEM [Internet].* 1ene.2015 [citado 4sep.2024];4(13):36-1. Available from: <https://riem.facmed.unam.mx/index.php/riem/article/view/323>
3. Epstein RM, Hundert EM. Defining and assessing professional competence. *JAMA.* 2002 Jan 9;287(2):226-35. doi: 10.1001/jama.287.2.226. PMID: 11779266.
4. Lochnan H, Kitto S, Danilovich N, Viner G, Walsh A, Oandasan IF, Hendry P. Conceptualization of Competency-Based Medical Education Terminology in Family Medicine Postgraduate Medical Education and Continuing Professional Development: A Scoping Review. *Acad Med.* 2020 Jul;95(7):1106-1119. doi: 10.1097/ACM.0000000000003178. PMID: 31996559.
5. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T, Fineberg H, Garcia P, Ke Y, Kelley P, Kistnasamy B, Meleis A, Naylor D, Pablos-Mendez A, Reddy S, Scrimshaw S, Sepulveda J, Serwadda D, Zurayk H. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet.* 2010 Dec 4;376(9756):1923-58. doi: 10.1016/S0140-6736(10)61854-5. Epub 2010 Nov 26. PMID: 21112623.
6. Crisp N, Chen L. Global supply of health professionals. *N Engl J Med.* 2014 Jun 5;370(23):2247-8. doi: 10.1056/NEJMc1404326. PMID: 24897096.
7. Murray CJ. Et al. Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of



- Disease Study 2010. Lancet. 2012 Dec 15;380(9859):2197-223. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61689-4. Erratum in: Lancet. 2013 Feb 23;381(9867):628. AlMazroa, Mohammad A [added]; Memish, Ziad A [added]. PMID: 23245608.
8. Hyde, P., & Davies, H. T. O. (2004). Service design, culture and performance: Collusion and co-production in health care. Human Relations, 57(11), 1407-1426. <https://doi.org/10.1177/0018726704049415>
9. Bang, Claudia, & Stolkiner, Alicia. (2013). Aportes para pensar la participación comunitaria en salud/salud mental desde la perspectiva de redes. *Ciencia, docencia y tecnología*, (46), 123-143. Recuperado en 22 de agosto de 2024, de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17162013000100005&lng=es&tlng=es.
10. Reiner Hernández Lilien, Cruz Caballero Belkis Ana, Orozco Muñoz Calixto. La participación comunitaria como eje de la atención primaria de la salud. EDUMECENTRO [Internet]. 2019 Mar [citado 2024 Ago 22; 11(1): 218-233. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742019000100218&lng=es.
11. Montero Delgado JA, Merino Alonso FJ, Monte Boquet E, Ávila de Tomás JF, Cepeda Díez JM. Competencias digitales clave de los profesionales sanitarios. Educ Med (Ed impr). 2020;21(5):338-44. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-pdf-S1575181319300956>
12. Frank JR, Mungroo R, Ahmad Y, Wang M, De Rossi S, Horsley T, Rossi SDE. 2010. Toward a definition of competency-based education in medicine: A systematic review of published definitions. Med Teach 32(8):631–637.
13. Melo de Andrade M, López M, Domínguez Torres L, Durán Pérez V, Durante E, Gutiérrez Barreto S, Gutiérrez Sierra M, García Casallas J, Francischetti I, Mora Melanchthon I, Sánchez Mendiola M, ten Cate O. Actividades profesionales a confiar: hacia una estandarización del lenguaje y significado en español y portugués. RIEM [Internet]. 1jul.2022 [citado 22ago.2024];11(43):99-07. Available from: <https://riem.facmed.unam.mx/index.php/riem/article/view/875>
14. Swing SR. The ACGME outcome project: retrospective and prospective. Med Teach. 2007 Sep;29(7):648-54. doi: 10.1080/01421590701392903. PMID: 18236251.
15. Cate O. Entrustability of professional activities and competency-based training. Med Educ. 2005 Dec;39(12):1176-7. doi: 10.1111/j.1365-2929.2005.02341.x. PMID: 16313574.



16. Ten Cate O, Chen HC, Hoff RG, Peters H, Bok H, van der Schaaf M. Curriculum development for the workplace using Entrustable Professional Activities (EPAs): AMEE Guide No. 99. *Med Teach*. 2015;37(11):983-1002. doi: 10.3109/0142159X.2015.1060308. Epub 2015 Jul 14. PMID: 26172347.
17. Silberman P, López E, García Argibay S, Skoumal G, De Socio D, Maskaric M. Programa de residencia en cuidados progresivos basado en actividades profesionales confiables. *RIEM* [Internet]. 9oct.2022 [citado 22ago.2024];11(44):46-7. Available from: <https://riem.facmed.unam.mx/index.php/riem/article/view/942>
18. Durán V, Hamui-Sutton A, García-Tellez SE, Millan Hernandez M. Avances del Modelo Educativo para Desarrollar Actividades Profesionales Confiables (MEDAP-ROC). *Educ Med*. 2018 Sep;19(5). doi: 10.1016/j.edumed.2018.02.007.
19. Reta de Rosas Ana María, López María José, Montbrun María, Ortiz Alba, Lía Vargas Ana. Competencias médicas y su evaluación al egreso de la carrera de medicina en la Universidad Nacional de Cuyo (Argentina). *Educ. méd.* [Internet]. 2006 Jun [citado 2024 Ago 27]; 9(2): 75-83. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132006000200006&lng=es.
20. Ten Cate O, Taylor DR. The recommended description of an entrustable professional activity: AMEE Guide No. 140. *Med Teach*. 2021 Oct;43(10):1106-1114. doi: 10.1080/0142159X.2020.1838465. Epub 2020 Nov 9. PMID: 33167763. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/0142159X.2020.1838465>
21. Hennis MP, Nusmeier A, van Heesch GGM, Riedijk MA, Schoenmaker NJ, Soeteman M, Wildschut ED, Fawns T, Ten Cate O. Development of entrustable professional activities for paediatric intensive care fellows: A national modified Delphi study. *PLoS One*. 2021 Mar 18;16(3):e0248565. doi: 10.1371/journal.pone.0248565. PMID: 33735195; PMCID: PMC7971696.
22. López MJ, Melo de Andrade MV, Domínguez-Torres LC, Durán-Pérez VD, Durante E, Francischetti L, et al. Bases conceptuales de las actividades profesionales a confiar para la educación de profesionales de la salud en Latinoamérica. *Educ Med* 2022; 23: 100714.
23. Mulder, H. *et al.* (2010) 'Building a competency-based workplace curriculum around entrustable professional activities: The case of physician assistant training', *Medical Teacher*, 32(10), pp. e453–e459. doi: 10.3109/0142159X.2010.513719.