

# Programa de residencia en cuidados progresivos basado en actividades profesionales confiables

Pedro Silberman<sup>a,‡</sup>, Emiliano López<sup>b,§</sup>, Sofía García Argibay<sup>b,\*,Δ</sup>, Gladys Skoumal<sup>c,Φ</sup>, Daniel De Socio<sup>c,ℓ</sup>, María Elena Maskaric<sup>d,◊</sup>

Facultad de Medicina



## Resumen

**Introducción:** Se puede definir al cuidado progresivo (CP) del paciente como la organización del cuidado en función de sus necesidades médicas y de enfermería, desde el ingreso al establecimiento hasta el seguimiento externo. Se diseñó un programa de residencia en CP basado en actividades profesionales a confiar (APC).

**Objetivo:** Describir el proceso de identificación, desarrollo y validación de APC para el programa de Residencia en CP.

**Método:** Se realizó una revisión teórica sobre la especialidad en CP para definir el perfil del especialista en CP. Se redactaron las APC para el programa. Su validación se implementó mediante metodología Delphi en

dos rondas donde participaron 24 profesionales. Cada APC fue consultada por su representatividad y su indispensabilidad, conservando aquellas que alcanzaron el 70% de acuerdo. También se evaluó la exhaustividad de cada espacio de aprendizaje. En la segunda ronda se sometieron aquellas APC que no alcanzaron el 70% de representatividad incorporando modificaciones de redacción sugeridas.

**Resultados:** Un especialista en CP entiende al hospital como un conjunto de instrumentos y herramientas que integran y abordan al paciente y que utiliza para gestionar su cuidado desde el ingreso y continúa incluso fuera del establecimiento.

<sup>a</sup> Dirección Nacional de Talento Humano y Conocimiento, Ministerio de Salud de la Nación, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

<sup>b</sup> Dirección de Talento Humano, Dirección Nacional de Talento Humano y Conocimiento, Ministerio de Salud de la Nación, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

<sup>c</sup> Sistema Nacional de Acreditación de Residencias, Dirección Nacional de Talento Humano y Conocimiento, Ministerio de Salud de la Nación, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

<sup>d</sup> Departamento de Docencia e Investigación, Hospital del Bicentenario Esteban Echeverría, Esteban Echeverría, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

ORCID ID:

<sup>‡</sup> <https://orcid.org/0000-0002-7315-476X>

<sup>§</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9372-6024>

<sup>Δ</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6062-2504>

<sup>Φ</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1454-5848>

<sup>ℓ</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6690-334X>

<sup>◊</sup> <https://orcid.org/0000-0002-2420-6930>

Recibido: 16-abril-2022. Aceptado: 14-junio-2022.

\* Autor para correspondencia: Sofía García Argibay. Av. 9 de Julio 1925 7<sup>mo</sup> piso, C1072 CABA. Teléfono: +54 11 5323-2971.

Correo electrónico: [sofigargibay@gmail.com](mailto:sofigargibay@gmail.com)

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Se definieron 52 APC organizadas en 9 espacios de aprendizaje que permitieron alcanzar el perfil profesional establecido.

De las 52 APC evaluadas, 47 alcanzaron el 70% de representatividad e indispensabilidad. Las 5 APC restantes fueron sometidas a una segunda ronda Delphi luego de introducir modificaciones en su redacción, logrando representatividad en 3 de ellas.

**Conclusiones:** La formación de profesionales de la salud se dirige hacia una adquisición de competencias, que les permitan transitar logros en distintos tiempos según necesidad.

**Palabras clave:** APC; Delphi; internado y residencia; educación médica; educación basada en competencias.

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Progressive care residency program based on entrustable professional activities

### Abstract

**Introduction:** Progressive care (PC) can be defined as the organization of the patient's medical and nursing care according to his or her needs, from admission to outpatient follow-up. A program for a PC residency based on entrustable professional activities (EPA) was designed.

**Objective:** To describe the process of identification, development, and validation of EPA for the PC residency program.

**Method:** A theory review on progressive care was made to define the professional profile of the specialist. EPA for the program were drafted. Validation was achieved through the Delphi method in two rounds where 24 professionals participated. Each EPA was consulted for its representativity and indispensability, keeping only those that reached 70% of agreement. The completeness of the learning scenarios was also evaluated. In the second Delphi round, EPA that did not reach 70% of the agreement were submitted, including suggested drafting modifications.

**Results:** A PC specialist understands the hospital as a set of instruments and tools that integrate and approach the patient, and he or she uses them to manage patient care throughout every stage of treatment.

52 EPA were defined and organized in 9 learning scenarios, according to the PC professional profile established.

Of the 52 evaluated EPA, 47 reached 70% of representativity and indispensability. The 5 remaining EPA were submitted to the second Delphi round after modifications, achieving representativity in 3 of them.

**Conclusions:** The education of health care professionals is leaning towards competency-based programs that allow learners to achieve goals in different moments of their training, according to their needs.

**Keywords:** EPA; Delphi; internship and residency; education, medical; competency based education.

This is an Open Access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## INTRODUCCIÓN

La Dirección Nacional de Talento Humano y Gestión del Conocimiento<sup>1</sup> (DNTHYC) inició durante el periodo 2020-2021 el diseño y la implementación de una nueva residencia en cuidados progresivos (CP). Esta iniciativa surgió como resultado de debates internos sobre el recurso humano en salud y nuevos roles profesionales.

La introducción de nuevos sistemas organizativos en salud, como los modelos matriciales, llevó a

algunos establecimientos a intentar una experiencia innovadora en el campo de la organización hospitalaria: reordenar el hospital por CP de pacientes<sup>2</sup>. El ingreso de un paciente a un establecimiento de salud puede darse por diferentes vías, ya sea desde la unidad de urgencias por patologías agudas, consultorios externos por patologías crónicas, seguimiento o prevención u hospital de día por requerimientos de atención intrahospitalaria ambulatoria. Si se decide su ingreso al establecimiento, se deberá articular con

la unidad de admisión y egresos y definir a qué unidad de internación ingresa de acuerdo a su condición de gravedad (salas de cuidados mínimos, intermedios o intensivos). Una vez internado/a, se podrían requerir estudios complementarios que demanden gestión de los mismos, así como profundizar el estudio del paciente a través de la investigación y el abordaje interdisciplinario. Para desenvolverse en cada uno de estos escenarios descritos, un profesional deberá dominar determinadas competencias, algunas de ellas comunes a varios espacios y otras específicas.

Se puede definir al cuidado progresivo del paciente como la organización del cuidado en función de sus necesidades médicas y de enfermería, desde el ingreso al establecimiento hasta el seguimiento en consultorios externos<sup>3,4</sup>. Estos cuidados se caracterizan por su enfoque de derechos en general y en el modelo de cogestión y participación, centrados en el sujeto, integrales, continuos y basados en proyectos terapéuticos singulares<sup>5</sup>. El objetivo de este modelo es que los lugares donde se internen los pacientes sean definidos por niveles de cuidados en lugar de servicios tradicionales<sup>2</sup>.

La propuesta de una formación en una nueva especialidad surge en respuesta a tres situaciones emergentes. En primer lugar y principal, la apreciación de que era necesaria una nueva especialidad que dé cuenta de necesidades puntuales del sistema de salud. La pandemia por SARS-CoV-2, puso de manifiesto la necesidad urgente de renovación de perfiles profesionales con mayor capacidad de respuesta y adecuación a necesidades cambiantes<sup>6</sup>. En segundo lugar, la convicción de que el proyecto debía encararse con un nuevo abordaje pedagógico en la formación de posgrado, concretamente mediante educación basada en competencias<sup>7</sup>. Las residencias del equipo de salud mantienen aún, mayormente, currículas basadas en contenidos e información. A su vez, como dispositivo de formación tradicional, las residencias médicas<sup>8</sup> poseen cada vez menos aceptabilidad, demostrado por la baja selectividad y cobertura de cupos para formarse en el posgrado inmediato<sup>9</sup>. En tercer lugar, entendiendo que el perfil profesional de esta nueva modalidad de organización hospitalaria requiere un entrenamiento específico que sea capaz de dar seguimiento longitudinal del paciente desde su ingreso hasta la resolución u orientación de sus

problemas, intentando disminuir la fragmentación que ocasiona la hiperespecialización hacia dentro de los hospitales<sup>10</sup>. La nueva residencia en CP busca modificar el diseño pedagógico hacia nuevos modelos que articulen con el grado y sean lo suficientemente objetivos para establecer la dinámica de aprendizaje y que permitan una delegación de responsabilidades de manera progresiva<sup>11</sup>. Por lo antedicho, se diseñó un programa de especialización basado en actividades profesionales a confiar (APC)<sup>12,13</sup>.

Las APC se diseñaron para vincular las competencias a la práctica y hacerlas medibles. Son tareas que pueden confiarse con grados decrecientes de supervisión a la persona que aprende. Una APC es una tarea profesional concreta desarrollada en un escenario dado, requiere competencias y debe poder ser observable y medible tanto en el proceso como en sus resultados<sup>14,15</sup>. Cada una de las APC requiere de múltiples competencias a ser adquiridas, definidas en el marco de ACGME (The Accreditation Council for Graduate Medical Education) como: atención al paciente; conocimiento médico; aprendizaje y mejora basados en la práctica; habilidades interpersonales y de comunicación; profesionalismo y práctica basada en sistemas<sup>16</sup>.

Centrar la formación en una estrategia basada en APC nos permite un proceso de enseñanza-aprendizaje más objetivo, confiable, dinámico y lo suficientemente flexible para adecuarse a las diferentes circunstancias que nos propone el sistema de salud<sup>17</sup> como la articulación con el grado, entre las diferentes especialidades y con especialidades postbásicas, dando la posibilidad de integrarlas, haciendo más eficientes los tiempos de formación, además de darle la flexibilidad suficiente para que no queden desactualizadas rápidamente.

## OBJETIVO

El objetivo de este trabajo es describir el proceso de identificación, desarrollo y validación de las APC para el programa de la Residencia en CP en el ámbito de hospitales nacionales organizados en CP durante el año 2022.

## MÉTODO

Para la identificación, desarrollo y validación de las APC, se planteó un trabajo en tres etapas.

### Etapa 1. Perfil profesional

Se conformó un equipo de expertos/as en múltiples disciplinas, miembros de sociedades científicas, de universidades y del Ministerio de Salud de la Nación. Se realizó una revisión teórica sobre la especialidad en CP, hospitalismo y educación de post-gradó para luego definir el perfil del especialista en CP.

Para la definición del perfil profesional se redactó un párrafo preliminar que se puso a consideración mediante un documento colaborativo entre los expertos. Luego de 6 encuentros virtuales, y en base a la bibliografía compartida se sugirieron y agregaron modificaciones, quedando un perfil definitivo que se presentó ante los/as profesionales que trabajarían en el programa.

### Etapa 2. Definición de las APC

En base a la definición del perfil profesional, se trabajó junto a profesionales del Hospital del Bicentenario “Luis Federico Leloir” de Esteban Echeverría (provincia de Buenos Aires) y del Hospital de Emergencias Dr. Clemente Álvarez (Rosario, Santa Fe), los cuales serán sede para la futura residencia en CP, en la redacción de las APC para el residente en CP, teniendo en cuenta la estructura recomendada<sup>12,18</sup>. Para ello se establecieron una serie de 6 encuentros donde se definieron las APC posibles respetando los pasos propuesto por la bibliografía<sup>12</sup>: como primer paso se identificaron de las APC en función de la unidad de cuidado o espacio de aprendizaje en términos curriculares, según la organización del hospital, teniendo en cuenta las actividades centrales que deberán realizar los/as residentes en la medida que cada paciente atraviese cada una de las unidades de cuidado. Luego, se realizaron intercambios verbales sobre las competencias que requeriría cada APC, sus especificaciones y limitaciones, así como metodologías de evaluación posibles para cada una de ellas y niveles de supervisión esperados durante el transcurso de la residencia. Se acordó continuar con el perfeccionamiento de las APC una vez validadas por los/as expertos convocados en la etapa 3.

### Etapa 3. Delphi

La validación se implementó mediante la metodología Delphi<sup>18-21</sup> en dos rondas.

Se desarrolló una encuesta autoadministrada,

anónima, que se realizó a través de la plataforma REDCap<sup>22</sup>. En primera instancia se envió el enlace de la encuesta vía correo electrónico a 4 profesionales de la salud, a los efectos de realizar la comprobación del funcionamiento de la misma. Luego el enlace fue enviado a las y los 24 expertos/as (exceptuados los 4 de prueba) de distintas regiones del país (Noroeste, Cuyo, Noreste, Centro y Patagonia) (**tabla 1**).

Se les envió un instructivo que delineaba las características del proceso y guiaba al/la consultado/a para completar las encuesta correctamente. La encuesta de la primera ronda estuvo abierta durante 12 días de corrido.

Cada APC fue consultada en primera instancia por su representatividad, y medida en una escala Likert de 5 puntos<sup>13</sup>: “nada representativa”, “poco representativa”, “medianamente representativa”, “representativa” y “muy representativa”.

La representatividad se define como el grado en que cada actividad resulta pertinente al perfil de un/a médico/a formado/a en CP. En caso de seleccionar “representativa” o “muy representativa”, se desplegaba la pregunta sobre la indispensabilidad de la APC, orientada a establecer el grado de importancia de cada APC, la cual también contaba con una escala Likert de 5 puntos: “no indispensable”, “poco indispensable”, “medianamente indispensable”, “indispensable” y “totalmente indispensable”.

La diferencia entre representativas e indispensables hace referencia a lo imprescindible de las APC. No solo representan el perfil del especialista, sino que su dominio es necesario para ejercer la práctica profesional en dicha especialidad. Solo las APC representativas o muy representativas pueden tener la cualidad de indispensables.

Para el procesamiento de las respuestas, las categorías “representativa” y “muy representativa”, se tomaron como positivo con 1 (uno) punto cada una. Las categorías restantes fueron consideradas no representativas, con valor de cero puntos. Asimismo, para la indispensabilidad, solo fueron contemplados como positivas y con igual valor (un punto), las selecciones “indispensable” y “totalmente indispensable”, y las restantes categorías, cero puntaje.

El objetivo de la primera ronda fue identificar la representatividad y la indispensabilidad de cada APC, consideradas como tal aquellas que alcanzaron

**Tabla 1.** Participantes de las rondas Delphi

Especialidad	N (%)
Médico/a esp. en medicina interna	11 (44%)
Médico/a esp. en terapia intensiva	5 (20%)
Médico/a esp. en medicina general, familiar y comunitaria	3 (12%)
Médico/a esp. en cardiología	2 (8%)
Médico/a esp. en terapia intermedia	1 (4%)
Médico/a esp. en salud pública	1 (4%)
Médico/a esp. en emergentología	1 (4%)
Médico/a esp. en CP en internación	1 (4%)
Cargos y funciones (opcional)	N (%)
Docente universitario/a	1 (10%)
Vicedecano universitario	1 (10%)
Gerente médico	1 (10%)
Director médico	1 (10%)
Jefe de unidad de atención ambulatoria	1 (10%)
Secretario de posgrado	1 (10%)
Jefe de servicio de hospital de día	1 (10%)
Jefe de CP en internación	1 (10%)
Coordinador de CP	1 (10%)
Administración en sistemas de salud	1 (10%)

Nota: Hay participantes con más de una especialidad documentada.

o superaron el 70 % de acuerdo. A su vez se evaluó la exhaustividad de cada espacio de aprendizaje. Se definió exhaustividad como la cantidad y relevancia de actividades propuestas en dicho espacio. Los espacios de aprendizaje han sido seleccionados como el escenario de práctica, donde el aprendiz puede y debe desarrollar las APC, en función de la unidad de cuidado que el paciente requiere en su tránsito por el hospital.

El objetivo de la segunda ronda fue someter a consulta aquellas APC que no alcanzaron el 70% de representatividad incorporando modificaciones de redacción sugeridas por expertos. La segunda ronda permaneció abierta durante 15 días, con una duración aproximada para responder de 10 minutos.

### CONSIDERACIONES ÉTICAS

Los participantes de esta investigación fueron profesionales expertos en el tema. Se llevó adelante un proceso de consentimiento oral individual en el cual se explicaron los procedimientos y los propósitos del proyecto, el motivo por el que fue invitado/a –por tener experticia en el tema– y se aclaró el carácter

voluntario y anónimo de la participación. Luego de que cada participante verbalizó su voluntad respecto a ser parte de la investigación, se procedió a su inclusión. La plataforma REDCap®, garantizó la protección de datos y el anonimato de los participantes al contener información encriptada y ser accesible únicamente a los investigadores.

### RESULTADOS

En la primera etapa se concluyó el perfil profesional sintetizado por un conjunto de competencias que identifican al egresado permitiéndole asumir las responsabilidades propias de las tareas y funciones correspondientes a su campo profesional (**cuadro 1**). En la segunda etapa, se definieron 52 APC organizadas en 9 espacios de aprendizaje que permiten alcanzar el perfil profesional establecido. En la tercera etapa, se sometieron las APC a dos rondas Delphi.

#### Primera ronda Delphi

De las 52 APC evaluadas, 47 APC alcanzaron el 70% de representatividad. Todas ellas superaron el 70% de indispensabilidad. 5 APC pasaron a la segunda

**Cuadro 1.** Descripción del perfil profesional del especialista en CP

El/la médico/a especialista en CP es un/a especialista que entiende al hospital como un conjunto de instrumentos y herramientas que integran y abordan al paciente de manera humana, que se empeña para que todas las intervenciones dentro del hospital sean percibidas por el/la paciente como un esfuerzo para mejorar su situación de salud con respeto e integralidad.

Este/a es un/a profesional experto/a en comunicarse de manera empática y respetuosa con el/la paciente, la familia y cada integrante del equipo de salud. Empático, respetuoso y con una alta capacidad de crítica acerca de las propias prácticas y ajenas, que le son ofrecidas a sus pacientes. Cuenta con formación en razonamiento clínico, gestión hospitalaria, liderazgo y gestión del cambio, sistemas de información, ética y derechos. Todo ello para gestionar el cuidado de la o el paciente desde el ingreso al hospital, en diálogo continuo con cada actor que interviene en su cuidado, incluso fuera del establecimiento.

ronda Delphi (**tabla 2**). En cuanto a la exhaustividad de los espacios de aprendizaje, 7 superaron en un 70% el acuerdo de expertos (**figura 1**).

**Segunda ronda Delphi**

Las 5 APC fueron sometidas a una segunda ronda de validación luego de introducir modificaciones en su redacción recuperando los comentarios de las/os expertos (**tabla 2**), logrando acuerdo en 3 de ellas.

**DISCUSIÓN**

La decisión de trabajar con APC tiene su base en la necesidad de superar la dificultad de la enseñanza de competencias en contextos clínicos. La APC es una unidad de práctica profesional de una disciplina que nos permite un desarrollo curricular de las residencias diferente a los marcos desarrollados en nuestro país<sup>11</sup>.

Como en otros estudios similares, el proceso de construcción de un programa de residencias basado en APC a partir de un Delphi es una estrategia válida y asegura una gran legitimidad del proceso<sup>19-20,23</sup>. Esta experiencia ayuda a la construcción de una currícula objetiva y medible<sup>12</sup>.

Los programas de residencia y los marcos de referencia de las especialidades, por sus características basadas en contenidos y tiempos homogéneos de

**Tabla 2.** Listado de APC sometidas a dos rondas Delphi

APC	EA	Exhaustividad EA	Representatividad	Indispensabilidad	Representatividad	Indispensabilidad
			1 RONDA		2 RONDA	
Orientar e informar al paciente en la recepción y egreso	Unidad de admisión y egresos	83.3%	87.50%	95%	-	-
Admitir pacientes y clasificarlos (según la patología de ingreso y el cuidado de enfermería que requieran) para su correcta ubicación en la unidad de cuidado correspondiente			95.80%	95.70%	-	-
Organizar la oferta de atención según la demanda registrada (turnos, lista de espera, camas de emergencias, consultorios externos, hospital de día, centro pre-quirúrgico) y evaluar el manejo de tableros de calidad, mando y costo			75%	77.70%	-	-
Gestionar la referencia-contrarreferencia externa de todos los niveles y sectores del sistema			87.50%	90.50	-	-
Realizar consejería para la prevención primaria, secundaria, terciaria y cuaternaria	Consultorios externos	62.5%	91.70%	100%	-	-
Solicitar estudios prequirúrgicos acordes a la cirugía a realizar, y gestionar la lista quirúrgica			70.90%	70.60%	-	-
Detectar complicaciones postquirúrgicas y tratar aquellas de manejo ambulatorio			79.20%	94.70 %	-	-

Continúa en la página siguiente...

APC	EA	Exhausti- vidad EA	Represen- tatividad	Indispen- sabilidad	Represen- tatividad	Indispen- sabilidad
			1 RONDA		2 RONDA	
Identificar y tratar efectos adversos de la quimioterapia y articular con oncólogo/a de cabecera	Hospital de día	50%	79.10%	89.50%	-	-
Reconocer el paro cardíaco e iniciar maniobras de soporte vital	Servicio de Urgencias	79.2%	100%	100%	-	-
Liderar un grupo de profesionales para la realización de maniobras de soporte vital avanzado			87.50%	100%	-	-
Identificar situaciones clínicas en la emergencia y clasificar a el/la paciente crítico/a			100%	95.80%	-	-
Realizar maniobras y técnicas para estabilizar al/la paciente crítico/a (politraumatizados, emergencias quirúrgicas y pacientes quemados)			83.30%	100%	-	-
Asegurar la vía aérea y garantizar la oxigenación del/a paciente crítico/a			91.70%	90.90%	-	-
Diagnóstico, y manejo de las urgencias y emergencias clínicas			91.70%	100%	-	-
Identificar de manera precoz pacientes en estado de shock para asegurar el tratamiento inicial pertinente			91.70%	100%	-	-
Utilizar de manera básica la ultrasonografía para diagnóstico y procedimientos guiados (ecógrafo en la cabecera del/la paciente) / <b>Utilizar bajo supervisión la ultrasonografía para diagnóstico y procedimientos guiados de urgencia (ecógrafo en la cabecera del/la paciente)*</b>					54.2 %	92.3 %
Elaborar un diagnóstico clínico incluido el plan diagnóstico	Unidad de cuidados mínimos	83.3%	91.6%	100%	-	-
Realizar un plan terapéutico básico			91.60%	100%	-	-
Realizar intervenciones básicas (venopunción, venoclisis, sonda nasogástrica, sonda vesical, bolsa de colostomía, curación plana de heridas y escaras, otras)			79.20%	94.70%	-	-
Solicitar e interpretar estudios complementarios de manera adecuada			95.80%	100%	-	-
Identificar situaciones clínicas que requieran rehabilitación motora y realizar las principales maniobras de rehabilitación/ <b>Identificar situaciones clínicas que requieran rehabilitación motora y articular con el área de kinesiología*</b>			54.10%	84.60%	77.78%	50 %
Realizar un plan terapéutico avanzado (tratamiento clínico específico de enfermedades prevalentes, e incluye un plan de alimentación enteral y parenteral)	Unidad de cuidados moderados/intermedios	78.3%	91.30%	95.20%	-	-
Realizar intervenciones avanzadas (arteriopunción, vía central, punción lumbar, paracentesis, toracocentesis, cardioversión farmacológica, cardioversión eléctrica, otras)			70%	100%	-	-
Realizar ventilación no invasiva			82.60%	89.50%	-	-
Realizar diálisis / <b>Identificar indicaciones de diálisis de urgencia y/o crónica y coordinar su realización con el equipo correspondiente*</b>			26%	33%	77.78%	100%
Manejar el dolor agudo, crónico, pre y post quirúrgico			95.70%	95.50%	-	-
Realizar intubación orotraqueal (incluso en vía aérea dificultosa)	Unidad de cuidados intensivos	73.9%	78.30%	94.50%	-	-
Armar y setear el respirador de forma adecuada, según parámetros estandarizados			70%	100%	-	-
Trasladar a un/a paciente crítico fuera del área de terapia intensiva			70%	100%	-	-
Realizar una ventilación mecánica / <b>Realizar bajo supervisión directa una ventilación mecánica*</b>			69.60%	93.80%	44.44%	100 %
Diagnosticar síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA)			91.30%	95.20%	-	-
Realizar tratamiento inicial de sostén y mantenimiento del/la paciente con SDRA (incluso COVID-19)			78.30%	100 %	-	-
Diagnosticar y tratar los diferentes tipos de shock			86.90%	95 %	-	-
Realizar neuromonitoreo / <b>Observar e interpretar parámetros básicos de neuromonitoreo*</b>			54%	92.30%	66.67%	83.33%
Realizar la detección, selección, diagnóstico, denuncia y mantenimiento del potencial donante de órganos			86.90%	100%	-	-

Continúa en la página siguiente...

APC	EA	Exhausti- vidad EA	Represen- tatividad	Indispen- sabilidad	Represen- tatividad	Indispen- sabilidad
			1 RONDA		2 RONDA	
Evaluar y coordinar la transferencia de pacientes entre unidades de cuidado según se modifican sus necesidades y demandas de cuidado	Gestión	83.3%	95.90%	95.60%	-	-
Realizar seguimiento longitudinal y continuo del/a paciente con enfoque multidisciplinario desde el ingreso hasta el egreso y posterior al alta			95.80%	100%	-	-
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)			95.80%	100%	-	-
Comunicar los aspectos centrales del diagnóstico y seguimiento al/a paciente (modelo integral centrado en la persona), a la familia y a colegas de diferentes especialidades			95.80%	100%	-	-
Establecer consensos y decisiones compartidas con otros/as profesionales			95.80%	100%	-	-
Elaborar indicadores de calidad para la optimización de las prácticas desarrolladas dentro de cada unidad de cuidado			92.20%	91%	-	-
Utilizar tecnologías de la información y comunicación (TIC) siguiendo parámetros de calidad de la gestión de la información, para el seguimiento y atención de pacientes			95.80%	100%	-	-
Utilizar TIC para teleeducación y teleconsulta			95.80%	87%	-	-
Realizar o responder una tele-consulta			83.30%	95%	-	-
Prevenir y controlar brotes, atendiendo las infecciones nosocomiales			75%	94.40%	-	-
Participar en la gestión del suministro de medicación			70.80%	88.20%	-	-
Desarrollar estrategias de trabajo conjunto con el staff de enfermería			95.80%	95.60%	-	-
Participar en teleateneos (clínicos y de gestión) mensuales			De la resi- dencia	78.3%	100%	95.80%
Desarrollar una propuesta de mejora de un proceso, proyecto o servicio del hospital a partir de un problema real	100%	87.50%			-	-
Gestionar una capacitación temática junto al equipo de docencia (formato curso/actualización)	87.50%	90.40%			-	-
Presentar caso/s para ateneo o publicación (casuística)	91.60%	95.40%			-	-
Generar actividades de formación en red con otras residencias	87.50%	100%			-	-

\*Aquellas APC sometidas a segunda ronda con modificaciones del enunciado, se presentan con el enunciado de la primera ronda separado del enunciado de la segunda ronda por una barra espaciadora y en negrita. EA: Espacio de aprendizaje.

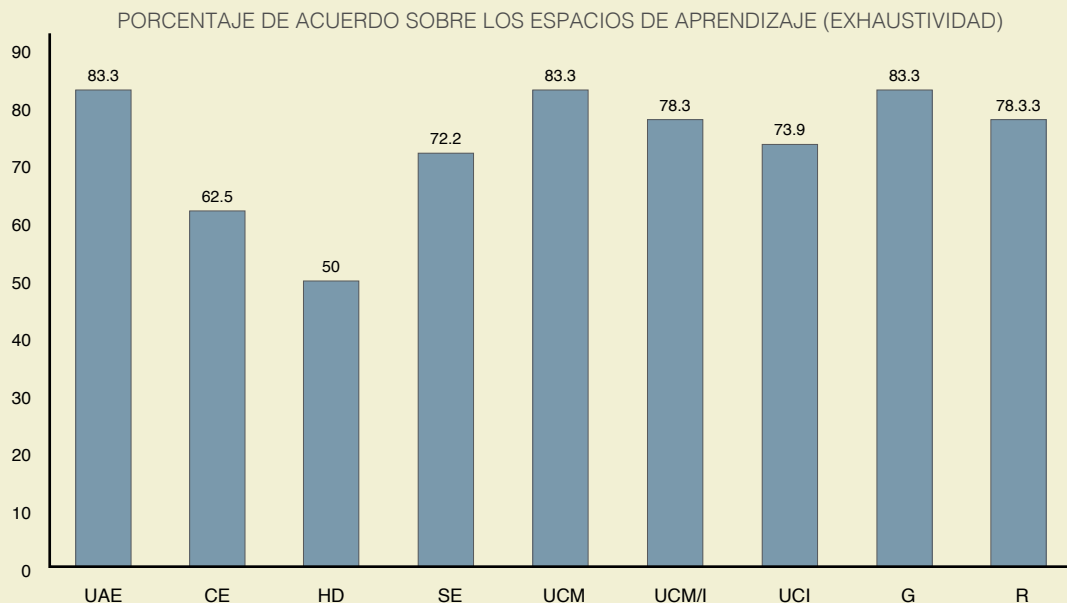
rotaciones deben ser reescritos y redefinidos periódicamente ya que no solo quedan desactualizados rápidamente, sino que es muy compleja su adecuación a diferentes contextos. Se suma a esta complejidad la escasa validez y confiabilidad del proceso de enseñanza y aprendizaje<sup>7,24</sup>.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) adoptó la siguiente definición sobre los CP: “el Cuidado Progresivo de Pacientes es la concepción mediante la cual se organizan los servicios según las necesidades de atención del mismo, de tal forma que el enfermo reciba los cuidados en el grado que los requiera, en el momento más oportuno, en el sitio o área de hospital más apropiado a su estado clínico, independientemente de la especialidad por la que

recurre”<sup>3</sup>. El aporte a la comunidad científica de conocimiento para conformar un modelo de residencia en cuidados médicos centrado en respetar la dignidad de las personas y su autonomía, garantizando un acceso integral a la salud enfocado en la persona es novedoso, dado que si bien existe la visión e intención de transformar hospitales en instituciones que organicen sus servicios según las necesidades de atención del paciente, no existe la propuesta de formar a los/as profesionales como especialistas en este tipo de cuidado<sup>4</sup>. Utilizar APC para la conformación del programa de una residencia, permite dar continuidad al modelo curricular del grado y articularlo con el posgrado a través de la utilización del lenguaje común<sup>25</sup>. A su vez, permite dar flexibi-



**Figura 1. Espacios de aprendizaje y su porcentaje de exhaustividad según la primera ronda Delphi**



UAE: unidad de admisión y egresos; CE: consultorios externos; HD: hospital de día; SE: servicio de emergencias; UCM: unidad de cuidados mínimos; UCM/I: unidad de cuidados moderados e intermedios; UCI: unidad de cuidados intensivos; G: gestión; R: de la residencia.

lidad e individualizar los tiempos de cada aprendizaje para cada APC en particular, si bien se proponen tiempos estimados de cumplimiento de diferentes metas y delegación de responsabilidades.

Este estudio refleja la importancia de mantener una discusión previa con expertos para la definición del perfil profesional e implementar métodos de validación para conseguir acuerdos y legitimidad acerca del camino que debe recorrer el aprendiz para alcanzar las competencias definidas en el perfil<sup>26</sup>. De la convocatoria a profesionales conocedores de la materia, se logró una participación del 100% de los/as convocados.

En otras publicaciones que utilizan Delphi para lograr consenso en la selección de APC a utilizar en programas de residencia, identificamos que se parte en algunos casos de un gran número de APC inicial, el cual luego del Delphi se reduce a una ter-

cera o cuarta parte<sup>19,27</sup>. Consideramos que la serie de encuentros y la discusión extensa inicial para definir el perfil profesional del egresado, colaboró en la elaboración de una discreta cantidad de APC inicial, en el amplio número de consenso logrado así como la eliminación de pocas APC luego de la primera ronda. Si bien esperábamos reducir el número de APC a menos de 40<sup>28</sup>, dado que en un futuro la alta cantidad de APC potencialmente dificultará su evaluación y será difícil llegar escasa o nula supervisión para la mayoría de ellas, creemos que el hecho de tratarse de una nueva especialidad pudo dificultar la selección. Esperamos en un futuro con la experiencia, readaptar el programa a APC aún más precisas y acordes al perfil<sup>29</sup>.

Respecto a la segunda ronda, fue necesario redefinir las APC para que superasen el 70% de representatividad y exhaustividad. Para dichas mo-

dificaciones resultó de extrema importancia recibir sugerencias y comentarios luego de la primera ronda Delphi, así como mantener encuentros con personas afines al proceso y a la especialidad, para corregir enunciados con capacidad de mejora. La modificación de la redacción de estas, se enfocó en la articulación y coordinación cuando incluía varias disciplinas, supervisión y observación cuando correspondía a intervenciones del campo de otras especialidades.

En cuanto a las limitaciones del estudio, consideramos que la escala de Likert utilizada fue adecuada, pero con oportunidad de mejora respecto a las definiciones de cada una de las categorías a seleccionar, a fin de brindar al experto/a mayor seguridad a la hora de elegir una respuesta. Si bien es recomendable la utilización de escala de opciones pares, para evitar el sesgo de centralización<sup>30</sup>, se decidió la misma en función de la bibliografía publicada sobre estos temas. Aunque hubiese sido adecuada la definición de hitos, niveles de desempeño y componentes, previo a su validación, en este caso decidimos realizar un paso intermedio de reconocimiento por tratarse de la creación de una nueva disciplina. Se comenzará a trabajar en los hitos que definen las competencias necesarias para dominar progresivamente cada actividad profesional, así como sus respectivos instrumentos de evaluación que aseguren una delegación de responsabilidades de manera progresiva. Realizaremos una nueva validación de APC una vez logrados estos pasos. Consideramos que una vez confeccionado, la práctica brindará la mejor oportunidad de mejora del programa inicial.

Si bien la recomendación de APC es que oscilen entre 20 y 40<sup>12</sup>, en este trabajo se consideró que 52 APC es un número que satisface el perfil profesional por competencias según refiere la bibliografía<sup>20,31</sup>. Además, se pudo realizar con un amplio consenso de especialistas de todo el país y se respetaron las competencias definidas<sup>22</sup> por el marco de CanMeds y en el marco del Consejo de Acreditación para la Educación Médica de Posgrado (ACGME) siendo estas últimas las que se utilizarán para evaluar las APC del programa<sup>32,33</sup>.

## CONCLUSIONES

Mediante el presente trabajo hemos podido describir la identificación, el desarrollo y la validación de APC de la nueva residencia en CP.

Partiendo de un perfil profesional y en consenso entre diferentes disciplinas, el Delphi nos permitió establecer las APC mínimas indispensables para la especialidad y su lugar de aprendizaje y/o entrenamiento, facilitando un marco sólido para continuar escribiendo los hitos necesarios para llevar a la práctica las APC, evaluarlas y delegar confianza de manera progresiva en los aprendices.

La formación de post-gradado de los profesionales de la salud, debiera orientarse hacia una adquisición de prácticas profesionales específicas, partiendo de las singularidades del sujeto, historicidad y capacidades personales, que le permitan transitar logros en el tiempo que cada sujeto lo necesite. De una formación estructurada en tiempos rígidos, hacia una formación personalizada en función a resultados medibles, evaluables y a la vez flexibles.

## CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL

- PS: Liderazgo del proyecto. Redacción.
- EL: Coordinador operativo del proyecto y de la metodología para la creación de APROC y Delphi. Redacción.
- SGA: Creación de encuesta Delphi. Redacción.
- GS: Supervisión pedagógica del proceso de producción de APROC.
- DDS: Supervisión metodológica para proceso Delphi.
- MEM: Supervisión pedagógica del proceso de producción de APROC.

## AGRADECIMIENTOS

Hospital del Bicentenario “Luis Federico Leloir” de Esteban Echeverría, Provincia de Bs. As.; Hospital de Emergencias Dr. Clemente Álvarez, Rosario, Santa Fe; Giselle Mannarino; Juan Carlos Bossio; Lorena Frontini; Ezequiel Ariza; Alejandra Gaydou; Matías Candiotti; Nicolás Caminiti; Eduardo Luchessi; Mauro Laiolo; Luis Cámara; Pascual Valdéz; Rosa Reina; Ignacio Veltri; Carlos Díaz; Paula Iriarte; Beatriz Carball; Hugo Millione; Francisco Klein; Viviana Navarro; Sergio Albarracín; Agustín Dal Verme; Germán Luna; Susana Bauque; Guillermo Chaperó; Cintia Altamirano Raminger; Diego Torino; Jorge Ignacio Bitar; Abel Morabito; María Fernanda Bisio; María Victoria Pijuan.

## PRESENTACIONES PREVIAS

Ninguna.

## FINANCIAMIENTO

Ninguno.

## CONFLICTOS DE INTERESES

Ninguno. 🔍

## REFERENCIAS

1. Estructura organizativa. Decisión Administrativa 384/2021 [Internet] 19 de marzo de 2015. [Consultado 24 Mar 2022] Argentina. Disponible en <https://bit.ly/3C9up8n>
2. Campos GWS. Equipes de referência e apoio especializado matricial: um ensaio sobre a reorganização do trabalho em saúde. *Ciênc Saúde Colet*. 1999;4(2):393-403. <https://doi.org/10.1590/S1413-81231999000200013>
3. Organización Panamericana de la Salud. La transformación de la gestión de hospitales en América Latina y el Caribe. Washington, Estados Unidos: OPS 2001. 365 p.
4. Schiavone M, Mazza P, Cordero L. Internación por cuidados progresivos: Propuesta metodológica para su implementación en un hospital general de agudos. *Rev. Asoc. Méd. Argent*. 2011;124(3):17-23.
5. Ingram R. Progressive patient care. *Can J Comp Med Vet Sci* [Internet]. 1960 [Consultado 22 Mar 2022];24(4):134-136. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1582608/>
6. Silberman P, Medina A, Díaz Bazán J, López E, Dursi C. Políticas de planificación y gestión del talento humano del Ministerio de Salud de Argentina durante la pandemia de COVID-19. *Rev. argent. salud públ* [Internet]. 2020 [Consultado 28 Feb 2022]. 12;Supl COVID-19: e11. Disponible en: <https://rasp.msal.gov.ar/index.php/rasp/article/view/71>
7. Powell DE, Carraccio C. Toward Competency-Based Medical Education. *N Engl J Med*. 2018;378(1):3-5. doi: 10.1056/nejmp1712900. PMID: 29298154
8. Resolución 1993/2015. [Internet] de 02 de noviembre de 2015. [Consultado 24 Mar 2022] Argentina. Disponible en: <https://bit.ly/3BBKwK0>
9. Duré I, Daverio D, Dursi C. Planificación y Gestión del Sistema Nacional de Residencias (SNR) en Argentina. [Internet] Buenos Aires: Observatorio de Recursos Humanos en Salud- Ministerio de Salud de la Nación; 2013 [Consultado el 25 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://bit.ly/3fCP3p>
10. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T, et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet*. 2010. 4;376(9756):1923-58. DOI: 10.1016/S0140-6736(10)61854-5
11. López MJ, Melo de Andrade MV, Domínguez Torres LC, Durán Perez VD, Durante E, Francischetti I, et al. Bases conceptuales de las actividades profesionales a confiar para la educación de profesionales de la salud en Latinoamérica. *Educación Médica*. 2022;22(1):100714. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2022.100714>
12. Ten Cate O. A primer on entrustable professional activities. *Korean J Med Educ*. 2018;30(1):1-10. DOI: 10.3946/kjme.2018.76
13. 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
14. Carraccio C, Englander R, Gilhooly J, Mink R, Hofkosh D, Barone MA, et al. Building a framework of entrustable professional activities, supported by competencies and milestones, to bridge the educational continuum. *Acad Med*. 1992; 2017(3):324-330. doi: 10.1097/ACM.0000000000001141.
15. Ten Cate O. Entrustability of professional activities and competency-based training. *Med Educ*. 2005;39(12):1176-7. doi: 10.1111/j.1365-2929.2005.02341.x. PMID: 16313574.
16. Swing SR. Assessing the ACGME general competencies: general considerations and assessment methods. *Acad Emerg Med*. 2002;9:1278-88. doi: 10.1111/j.1553-2712.2002.tb01588.x.
17. Soto-Aguilera CA, Robles-Rivera K, Fajardo-Ortiz G, Ortiz-Montalvo A, Hamui-Sutton A. Actividades profesionales confiables (APROC): un enfoque de competencias para el perfil médico. *FEM*. 2016; 19 (1): 55-62. [Consultado 7 jun 2022]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/fem/v19n1/revision.pdf>
18. O'Dowd E, Lydon S, O'Connor P, Madden C, Byrne D. A systematic review of 7 years of research on entrustable professional activities in graduate medical education, 2011-2018. *Med Educ*. 2019;53(3):234-249. DOI: 10.1111/medu.13792
19. Watson A, Leroux T, Ogilvie-Harris D, Nousiainen M, Ferguson PC, Murnahan L, et al. Entrustable Professional Activities in Orthopaedics. *JBJS*. 2021;6(2):e20.00010. DOI: 10.2106/JBJS.OA.20.00010
20. Hennis MP, Nusmeier A, van Heesch GGM, Riedijk MA, Schoenmaker NJ, Soeteman M, et al. Development of entrustable professional activities for paediatric intensive care fellows: A national modified Delphi study. *PLoS One*. 2021;16(3):e0248565. DOI: 10.1371/journal.pone.0248565
21. Moll-Khosrawi P, Ganzhorn A, Zöllner C, Schulte-Uentrop L. Development and validation of a postgraduate anaesthesiology core curriculum based on Entrustable Professional Activities: a Delphi study. *GMS J Med Educ*. 2020;37(5):Doc52. DOI: 10.3205/zma001345
22. Harris A, P, Taylor R, Thielke R, Payne J, Gonzalez N, Conde JG. Research electronic data capture (REDCap)—A metadata-driven methodology and workflow process for providing translational research informatics support. *J Biomed Informat*. 2009;42(2):377-381. DOI: 10.1016/j.jbi.2008.08.010
23. Wisman-Zwarter N, van der Schaaf M, Ten Cate O, Jonker G, van Klei WA, Hoff RG. Transforming the learning outcomes of anaesthesiology training into entrustable professional activities: A Delphi study. *Eur J Anaesthesiol*. 2016; 33(8):559-67. DOI: 10.1097/EJA.0000000000000474
24. Potts JR. 3rd. Assessment of Competence: The Accreditation Council for Graduate Medical Education/Residency Review

- Committee Perspective. *Surg Clin North Am.* 2016;96(1):15-24. DOI: 10.1016/j.suc.2015.08.008
25. Durán V, Sánchez-Mojica C, Esqueda-Nuñez R, Hamui-Sutton A. Matriz MEDAPROC ¿Cómo compatibilizar el currículo con las Actividades Profesionales Confiables (APROC) y las competencias? [Internet] En: VI Congreso Internacional de Educación Médica del 12 al 16 de junio de 2018, Mazatlán, Sinaloa. 2018. Folio C-108. Disponible en: <https://bit.ly/3r9WWEB>
  26. Hamui-Sutton A, Varela-Ruiz M, Ortiz-Montalvo A, Torruco-García U. Las actividades profesionales confiables: un paso más en el paradigma de las competencias en educación médica. *Rev. Fac. Med. (Méx.)* [Internet]. 2015 [Consultado el 28 de marzo de 2022];58(5):24-39. Disponible en: <https://bit.ly/3xRobHR>
  27. Amare EM, Siebeck M, Sendekie TY, Fischer MR, Berndt M. Development of an Entrustable Professional Activities (EPA) Framework to Inform Surgical Residency Training Programs in Ethiopia: A Three-round National Delphi Method Study. *J Surg Educ.* 2022;79(1):56-68. DOI: 10.1016/j.jsurg.2021.06.023
  28. Ten Cate O, Nuts and Bolts of Entrustable Professional Activities. *J Grad Med Educ.* 2013;5(1):157-158. doi: 10.4300/JGME-D-12-00380.1
  29. Schumacher DJ, West DC, Schwartz A, Li ST, Millstein L, Griego EC, et al. Longitudinal Assessment of Resident Performance Using Entrustable Professional Activities. *JAMA Netw Open.* 2020;3(1):e1919316. doi:10.1001/jamanetworkopen.2019.19316
  30. Matas, A. Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. *Rev electrón. investig. educ.*, 2018;20(1):38-47. <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.1.1347>
  31. Ten Cate O, Scheele F. Competency-Based Postgraduate Training: Can We Bridge the Gap between Theory and Clinical Practice? *Acad Med.* 2007;82(6):542-7. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e31805559c7>
  32. Desy JR, Reed DA, Wolanskyj AP. Milestones and Millennials: A Perfect Pairing-Competency-Based Medical Education and the Learning Preferences of Generation Y. *Mayo Clin Proc.* 2017;92(2):243-250. DOI: 10.1016/j.mayocp.2016.10.026
  33. Goroll AH, Sirio C, Duffy FD, LeBlond RF, Alguire P, Blackwell TA, et al. Residency Review Committee for Internal Medicine. A new model for accreditation of residency programs in internal medicine. *Ann Intern Med.* 2004;140(11):902-9. DOI: 10.7326/0003-4819-140-11-200406010-00012