

**GUÍA PARA DESARROLLAR CREDENCIALES APILABLES
EN LA UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO**



Vicepresidencia en Asuntos Académicos e Investigación
28 de octubre de 2024

TABLA DE CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	OBJETIVOS	2
III.	DEFINICIONES	2
IV.	DESARROLLO DE CREDENCIALES APILABLES DE NIVEL SUBGRADUADO.....	5
V.	DESARROLLO DE CREDENCIALES APILABLES DE NIVEL GRADUADO	7
VI.	CARTA DE INTENCIÓN	9
VII.	CONTENIDO DE LA PROPUESTA.....	11
VIII.	NORMATIVA Y BIBLIOGRAFÍA	17

GUÍA PARA DESARROLLAR CREDENCIALES APILABLES EN LA UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO

I. INTRODUCCIÓN

La Guía para desarrollar credenciales apilables como parte de los programas académicos en la Universidad de Puerto Rico (UPR) reafirma nuestro compromiso con la excelencia académica y la innovación curricular. Esta representa un avance significativo en la transformación de la UPR para atender las demandas cambiantes de la educación superior y el mercado laboral.

El Departamento de Trabajo de los Estados Unidos (DOL, por sus siglas en inglés) define una credencial apilable como "una parte de una secuencia de credenciales que se pueden acumular a lo largo del tiempo para aumentar las cualificaciones de un individuo y ayudarlo a avanzar en una trayectoria profesional o escalar una carrera hacia trabajos diferentes y potencialmente mejor remunerados". Las credenciales pueden ser certificados y grados académicos, reconocidos y validados por la industria, adquiridos a través de la educación formal, la formación profesional, la experiencia laboral y otros medios de aprendizaje. Se diseñan como rutas o trayectorias profesionales ("career pathways"), que permiten a los estudiantes personalizar y flexibilizar su experiencia educativa. Cada credencial está diseñada para completarse en un periodo de tiempo específico, preferiblemente más rápido que un grado tradicional. A su vez, credenciales de distintos niveles pueden ser acumuladas secuencialmente. Por ejemplo, a nivel inicial, un estudiante podría comenzar obteniendo un certificado especializado, que posteriormente le serviría para completar un grado asociado, y este a su vez, podría ser la base para la obtención de un bachillerato. De manera similar, en el ámbito de los estudios graduados, las credenciales apilables pueden abarcar desde certificados profesionales post bachilleratos y graduados hasta doctorados. Este enfoque modular y adaptable no solo facilita la articulación entre diferentes niveles educativos, sino que también permite una mejor integración de habilidades y competencias relevantes para el éxito en el mercado laboral. Además, los niveles están diseñados de forma que los estudiantes tengan distintas opciones de entrada y salida, flexibilizando la adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades, la empleabilidad y la transición fluida hacia las carreras profesionales.

Las credenciales apilables son una opción de educación postsecundaria no tradicional, y pueden proporcionar vías de acceso a la universidad para quienes desean mejorar sus conocimientos, destrezas y habilidades ("upskill") o capacitarse o readiestrarse en distintas áreas ("reskill") con el propósito de ser más competitivos en una empresa. Alineado con estos principios, el proyecto "21st Century Techforce" del Departamento de Desarrollo Económico de Puerto Rico apoya el desarrollo de estas credenciales para preparar a la fuerza laboral de la Isla para las demandas del siglo XXI. Este proyecto promueve la competitividad, facilita la empleabilidad y fomenta la educación continua mediante programas modulares y accesibles, diseñados en colaboración con instituciones educativas y el sector industrial para asegurar su relevancia y aplicabilidad en el mercado laboral.

II. OBJETIVOS

La presente Guía tiene como objetivo principal establecer la estructura y los procedimientos para desarrollar credenciales apilables como parte de los ofrecimientos académicos de la Universidad de Puerto Rico. Además, busca alcanzar los siguientes objetivos:

- A. Responder a la misión institucional para garantizar ofrecimientos académicos innovadores, pertinentes y de la más alta calidad y satisfacer la necesidad de una sociedad altamente globalizada.
- B. Asegurar que los contenidos y procesos relacionados con la creación de programas articulados como credenciales apilables cumplan con la normativa vigente y los requerimientos establecidos por las agencias de licenciamiento y de acreditación institucional y profesional.
- C. Garantizar que los procesos de creación o revisión de programas conducentes a grado y otros ofrecimientos académicos, articulados como credenciales apilables sean ágiles y efectivos.

III. DEFINICIONES

A. Certificación

La certificación es un proceso formal mediante el cual se reconoce que una persona ha cumplido con ciertas cualificaciones o estándares establecidos por una organización profesional, un organismo de certificación o una institución educativa. Esto generalmente implica aprobar un examen estandarizado o evaluación que mide el conocimiento, las habilidades y las competencias en un campo específico.

B. Certificado

Un certificado es una credencial que otorga una institución educativa que indica que una persona ha completado con éxito un programa de estudio organizado, con estructura curricular definida. Estos pueden ser de tres niveles¹: certificado postsecundario no universitario, certificado de nivel universitario subgraduado y certificado de nivel universitario graduado.

C. Certificado de nivel universitario subgraduado

Reconocimiento oficial cuya estructura curricular está constituida por cursos de nivel de Grado Asociado o de Bachillerato.

D. Certificado de nivel universitario graduado

Reconocimiento oficial cuya estructura curricular está constituida por cursos de nivel de Maestría o Doctorado.

¹ Reglamento para el Licenciamiento de Instituciones de Educación Postsecundaria en Puerto Rico, 9272, Certificación 2021-053.

E. Certificado especializado o técnico²

El certificado especializado es un reconocimiento oficial que requiere haber completado un programa de estudio de nivel postsecundario no universitario con estructura curricular definida dirigido a desarrollar conocimientos y habilidades, necesarias para obtener empleo o avanzar dentro de una industria. Estas destrezas se basan en estándares desarrollados o respaldados por empleadores o asociaciones industriales. Los programas de certificados especializados deben durar un año y tener 24 créditos³. Los cursos que componen la secuencia curricular de este no deben tener otros prerrequisitos. Los certificados especializados pueden servir como una credencial acumulable con créditos que se aplican a una credencial de nivel superior o pueden ser una opción independiente para estudiantes que no buscan obtener credenciales adicionales. Por ejemplo, un certificado especializado en programación de computadoras puede ser el primer paso antes de obtener un grado asociado en desarrollo de software.

F. Certificado profesional⁴

Certificado de nivel universitario subgraduado o graduado. Se compone de cursos y actividades educativas formales, asociado a un área de competencia en la unidad institucional reconocida mediante licenciamiento, la acreditación profesional, y el cumplimiento con los requerimientos de ley aplicables para la práctica profesional. El certificado profesional requiere un mínimo de 12 créditos y se organiza de forma tal que se le acredite a quien lo complete satisfactoriamente a la par con los requisitos conducentes a un grado académico de nivel subgraduado o graduado. Este no es conducente a un grado académico, pero aparecerá como una anotación en el expediente académico del estudiante.

G. Credencial

Una credencial es un reconocimiento oficial que certifica la posesión de un conjunto específico de conocimientos y destrezas que han sido evaluadas y validadas por una institución educativa o una entidad certificadora competente. Este reconocimiento se obtiene después de completar con éxito un programa de estudio o un curso, sea conducente a grado o no. Ejemplos de credenciales incluyen: certificados, certificaciones, micro credenciales y grados académicos.

H. Credenciales apilables

Las credenciales apilables son conjuntos de logros académicos, reconocidos y validados por la industria, adquiridos a través de la educación formal, la formación profesional, la experiencia laboral y otros medios de aprendizaje, diseñados para ser

² Una vez se autorice el primer certificado especializado como un grado a otorgarse en alguna de las unidades del Sistema UPR, se deberá solicitar la incorporación del programa en la recertificación de Título IV de la Universidad de Puerto Rico al Departamento de Educación Federal.

³ Considerando la fórmula “clock to credit”, para poder otorgar TIV a “Full Time”, necesitaría tener un mínimo de 720 horas contacto por año académico. (720/30 hrs. = 24 crs.).

⁴ Certificación 44 (2019-2020) JG, Política de Segundos Bachilleratos, Segundas Concentraciones o Especialidades, Concentraciones Menores y Certificaciones Profesionales en la Universidad de Puerto Rico.

acumulados de manera sucesiva, promoviendo así el avance de los estudiantes hacia sus objetivos profesionales.

Los programas con estructura de credenciales apilables deben tener las siguientes características:

1. **Enfoque Modular:** Estructura en un formato modular, donde cada credencial representa un conjunto específico de habilidades, conocimientos o competencias. Estos módulos o credenciales pueden obtenerse individualmente o en combinación.
2. **Flexibilidad:** Los estudiantes podrán elegir las credenciales basándose en sus intereses y metas profesionales. Esta flexibilidad permite el desarrollo académico y profesional personalizado.
3. **Progreso Incremental:** Los estudiantes podrán hacer progreso escalonado en su educación y carrera. Pueden comenzar con credenciales de nivel de entrada y avanzar progresivamente hacia unas más avanzadas a medida que ganan experiencia y conocimiento.
4. **Avance Profesional:** Los estudiantes pueden utilizar las credenciales obtenidas para demostrar sus cualificaciones a los empleadores y aumentar sus posibilidades de asegurar mejores oportunidades laborales.
5. **Aprendizaje de por Vida:** Los programas apilables y las credenciales que otorgan apoyan el aprendizaje de por vida al permitir a los individuos reanudar su formación académica y adquirir credenciales adicionales a lo largo de sus carreras. Esto es especialmente valioso en industrias de rápida evolución donde el desarrollo continuo de habilidades es esencial.
6. **Alineación con la Industria:** Las credenciales se diseñan alineadas con las necesidades y estándares de la industria, haciéndolas relevantes y valiosas para los empleadores.

I. Grado académico

Credencial académica que confiere la institución educativa a quien complete satisfactoriamente los requisitos de un programa conducente a grado. El grado académico es el título consignado en la Certificación de la Junta de Gobierno que aprueba la creación del programa académico.

J. Micro credenciales o Insignias Digitales

Reconocimientos más específicos, que a menudo indican la competencia en una habilidad precisa, dentro de un campo más amplio. Un ejemplo podría ser una insignia digital en análisis de datos con Excel, que se obtiene al finalizar un curso corto centrado en esa herramienta y habilidad particular. Los certificados de nivel subgraduado y graduado pueden configurarse como micro credenciales.

K. Ofrecimiento académico

Un ofrecimiento académico se refiere a cualquier programa formal de estudios ofrecido por institución educativa, como grados, concentraciones, especialidades, y certificados, compuesto por un conjunto definido de cursos que conducen a una credencial

académica. El programa académico puede ser o no conducente a grado (grados como bachilleratos, doctorados son ejemplos de programas conducentes a grado, mientras que certificados, concentraciones menores son ejemplos de programas no conducentes a grado).

L. Trayectoria profesional (“career pathway”)

Una trayectoria profesional es un plan estructurado de educación y formación que permite a los individuos avanzar en su carrera de manera progresiva. Las credenciales apilables son fundamentales lograr dicho plan, ya que permiten acumular distintos grados académicos y certificados de manera secuencial. Cada credencial adquirida se suma a las anteriores, apoyando el aprendizaje continuo, el avance profesional y la empleabilidad.

IV. DESARROLLO DE CREDENCIALES APILABLES DE NIVEL SUBGRADUADO

- A. Los programas subgraduados con estructura de credenciales apilables se diseñarán como trayectorias profesionales. Estas pueden incluir uno o más certificados subgraduados (especializados), grado asociado y bachillerato articulados de forma que cada credencial agregue valor y conocimiento que se construya sobre la credencial anterior. (Véase Figuras 1 y 2.)

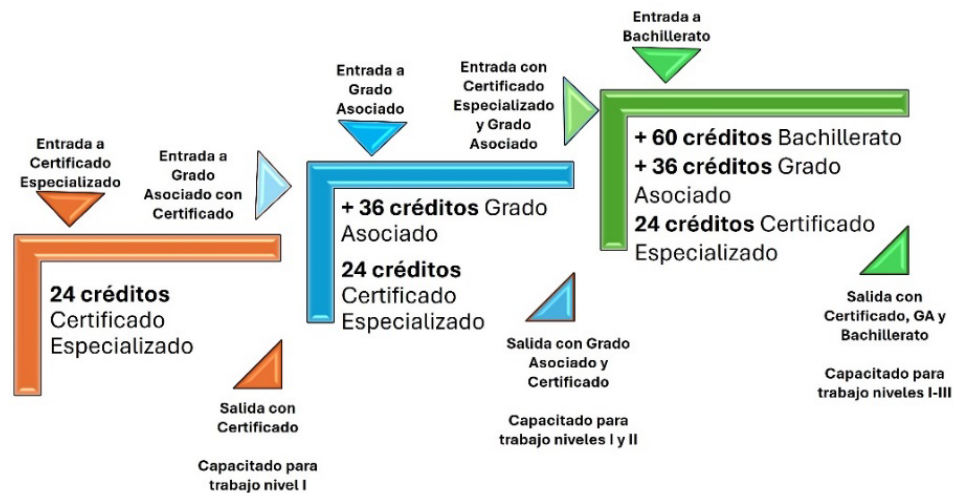


Figura 1. Estructura de Trayectoria Profesional que incluye tres credenciales: Certificado Especializado, Grado Asociado y Bachillerato. Los estudiantes tienen flexibilidad para solicitar admisión a cualquiera de las tres y pueden graduarse de cualquiera de los tres, dependiendo de sus intereses y necesidades. Se muestra también cómo las tres credenciales se apilan. Los créditos del Certificado Especializado se consideran como créditos para completar el Grado Asociado y a su vez, los créditos del Grado Asociado para el Bachillerato.

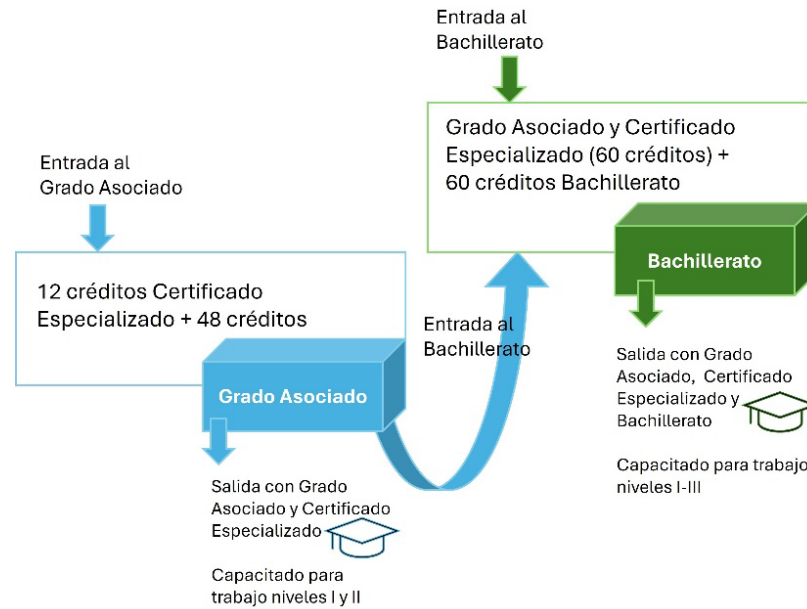


Figura 2. Estructura de Trayectoria Profesional que incluye tres credenciales: Certificado Especializado, Grado Asociado y Bachillerato. Los estudiantes tienen flexibilidad para solicitar admisión al Grado Asociado o Bachillerato y pueden graduarse de cualquiera de los dos, dependiendo de sus intereses y necesidades. La tercera credencial es un Certificado Especializado que se completa como parte de los créditos del Grado Asociado. Se muestra también cómo las tres credenciales se apilan. Los créditos del Certificado Especializado se consideran como créditos para completar el Grado Asociado y a su vez, los créditos del Grado Asociado para el Bachillerato.

- B. Para cada trayectoria profesional se someterá una sola propuesta.
- C. La propuesta debe indicar claramente las credenciales (ejemplos certificados especializados, grado asociado o bachillerato, etc.) que el estudiante obtendrá al completar los requisitos de cada una.
- D. En el caso de credenciales conducentes a grados académicos (certificados especializados, grados asociados y bachilleratos), los estudiantes tendrán la flexibilidad de solicitar admisión a cualquiera de las credenciales. Quiere decir que pueden solicitar admisión al nivel superior o a cualquiera de los niveles inferiores. Se debe indicar en la propuesta los requisitos de admisión de cada credencial/nivel y los requisitos para completar cada uno. De incluir certificados especializados en la trayectoria profesional, se seguirá lo establecido en la normativa vigente⁴.
- E. Las credenciales se apilan secuencialmente. Los créditos del certificado especializado sirven en su totalidad para el grado asociado y los créditos del grado asociado sirven en su totalidad para el bachillerato. La propuesta debe describir cómo los cursos dentro de un programa pueden aplicarse hacia los requisitos de los otros. De incluir certificados especializados en la trayectoria profesional, se seguirá lo establecido en la normativa vigente⁴.
- F. Los créditos obtenidos a través de programas de certificado serán reconocidos y transferibles para la culminación de credenciales de niveles superiores.

- G. Si un estudiante es admitido al certificado, deben desarrollarse estrategias para promover que este continúe al grado asociado una vez complete los requisitos del certificado. Lo mismo aplica si el estudiante solicita admisión al grado asociado; se debe promover que continúe al siguiente nivel o bachillerato.
- H. Para las credenciales que aplique (grado asociado y bachillerato), se le otorgará el grado académico de forma automática según la normativa vigente⁵. De igual forma, se le reconocerá oficialmente el certificado especializado una vez complete los requisitos.
- I. Las secuencias curriculares subgraduadas se desarrollarán de forma que el certificado especializado pueda ser completado en un año (primer año), el grado asociado en dos años (si aplica, el primer año del certificado especializado y cursos restantes durante el segundo año) y el bachillerato en cuatro o cinco años (primer año del certificado, primer y segundo año el grado asociado y cursos restantes durante los años subsiguientes). En el caso de que la credencial a incluirse en la trayectoria profesional sean certificados especializados, se seguirá lo establecido en la normativa vigente⁴.
- J. El código numérico de los cursos debe comenzar en el nivel 3xxx aún para los certificados especializados y grados asociados⁶.
- K. Es imprescindible que al crear o revisar los cursos que formarán parte de las credenciales apilables, estos estén alineados con las necesidades del empleo o la industria. Para lograr esto, se deben establecer acuerdos con empleadores e industrias para asegurar que las credenciales sean reconocidas y valoradas por ellos.

V. DESARROLLO DE CREDENCIALES APILABLES DE NIVEL GRADUADO

- A. Los programas graduados con estructura de credenciales apilables se diseñarán como trayectorias profesionales graduadas que pueden incluir certificados profesionales graduados, maestrías y doctorados, articulados de forma que cada credencial agregue valor y conocimiento que se construye sobre la credencial anterior. Además, los estudiantes subgraduados podrán tomar cursos de un certificado graduado como parte de su programa de bachillerato, permitiendo que los créditos sean apilables hacia la obtención de un grado graduado que los incluya en su secuencia curricular (Véase Figuras 3 y 4).

⁵ Certificación 85 (2005-2006) JS, Política Institucional de Conferir el Grado de Manera Automática a los Estudiantes que Cumplan con sus Requisitos.

⁶ Certificación 125 (2023-2024) JG, Guía para la Creación, Codificación Uniforme, Registro y Otras Acciones de Curso en la Universidad de Puerto Rico

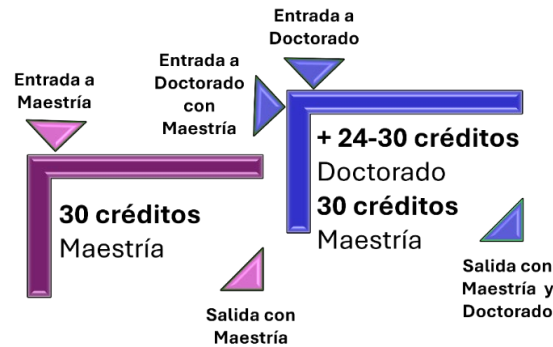


Figura 3. Estructura de Trayectoria Graduada que incluye dos credenciales: Maestría y Doctorado. Los estudiantes tienen flexibilidad para solicitar admisión a cualquiera de las dos y pueden graduarse de cualquiera de los dos, dependiendo de sus intereses y necesidades. Se muestra también cómo las dos credenciales se apilan. Los créditos de la Maestría se consideran como créditos para completar el Doctorado.

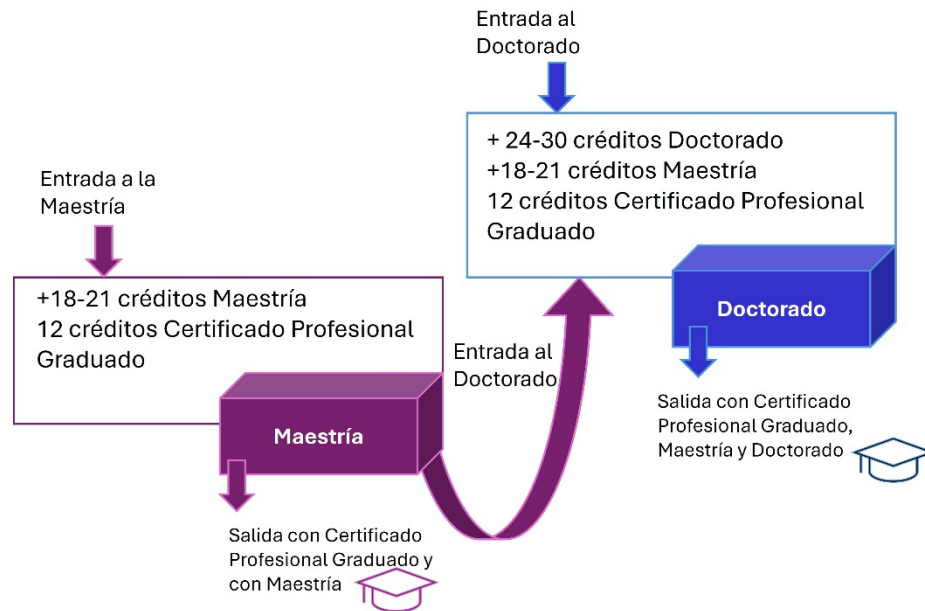


Figura 4. Ejemplo de Estructura de Trayectoria Graduada que incluye tres credenciales: Certificado Profesional Graduado, Maestría y Doctorado. Los estudiantes tienen flexibilidad para solicitar admisión a la Maestría o al Doctorado y pueden graduarse de cualquiera de los dos, dependiendo de sus intereses y necesidades. La tercera credencial es un Certificado Profesional Graduado que se completa como parte de los créditos de la Maestría. Se muestra también cómo las tres credenciales se apilan. Los créditos del Certificado Profesional Graduado se consideran como créditos para completar la Maestría y a su vez, los créditos de la Maestría para el Doctorado.

- A. La propuesta debe indicar claramente las credenciales (por ejemplo, certificados graduados, maestrías y doctorados) que el estudiante obtendrá al completar los requisitos de cada una.
- B. En el caso de credenciales conducentes a grados académicos (maestrías y doctorados), los estudiantes tendrán la flexibilidad de solicitar admisión a cualquiera de los dos niveles. Se debe indicar en la propuesta los requisitos de admisión de cada nivel y los requisitos para completar cada uno. De incluir certificados graduados en la trayectoria, se seguirá lo establecido en la normativa vigente⁴.

- C. Las credenciales se apilan secuencialmente. Los créditos del certificado graduado sirven para la maestría y los créditos de la maestría sirven para el doctorado. La propuesta debe describir cómo los cursos dentro de un programa pueden aplicarse hacia los requisitos de los otros. De incluir certificados graduados en la trayectoria profesional, se seguirá lo establecido en la normativa vigente⁴. En el caso del certificado graduado, los estudiantes subgraduados pueden optar por tomar los cursos requeridos en este durante su programa de bachillerato, apilando esos créditos para un futuro grado graduado que los incluya en su secuencia curricular.
- D. Los créditos obtenidos a través de programas de certificado graduado serán reconocidos y transferibles para la culminación de credenciales de niveles superiores en programas que incluyan los mismos en sus secuencias curriculares.
- E. Si un estudiante subgraduado es admitido al certificado graduado, deben desarrollarse estrategias para promover que este continúe a la maestría una vez complete los requisitos del certificado. Lo mismo aplica si el estudiante solicita admisión a la maestría; se debe promover que continúe al doctorado.
- F. Para las credenciales que aplique (maestría y doctorado), se le otorgará la credencial o grado académico de forma automática según la normativa vigente. De igual forma, se le reconocerá oficialmente el certificado profesional una vez complete los requisitos.
- G. Las secuencias curriculares graduadas se desarrollarán de forma que el certificado graduado pueda ser completado en un año (primer año), la maestría en dos años (si aplica, el primer año del certificado graduado y cursos restantes durante el segundo año) y el doctorado en cuatro o cinco años (primer año del certificado, primer y segundo año la maestría y cursos restantes durante los años subsiguientes).
- H. El código numérico de los cursos debe comenzar en el nivel 5xxx para los certificados graduados. Se recomienda que las maestrías tengan al menos un 40% de cursos nivel 6XXX y los doctorados al menos un 40% de cursos nivel 8XXX.
- I. Es imprescindible que, al crear o revisar los cursos que formarán parte de las credenciales apilables, estos estén alineados al perfil del egresado y con las necesidades del empleo o la industria. Para lograr esto, se deben establecer acuerdos con empleadores e industrias para asegurar que las credenciales sean reconocidas y valoradas por ellos.

VI. CARTA DE INTENCIÓN

- A. Previo a la redacción de la propuesta para la creación o revisión de programas académicos con la estructura de credenciales apilables, el Decano de Asuntos Académicos (decano) enviará a la Vicepresidencia en Asuntos Académicos e Investigación (VPAAI) una carta de intención, conforme a la Plantilla de la carta de intención para credenciales apilables (Anejo 1).⁷

⁷ Excepto unidades participantes del proyecto auspiciado por el proyecto "21st Century Techforce" del Departamento de Desarrollo Económico de Puerto Rico.

- B. Antes de elaborar una propuesta para la creación de credenciales apilables, deberán remitir a la Vicepresidencia en Asuntos Académicos e Investigación (VPAAI) una carta de intención **que no exceda cuatro (4) páginas** con la siguiente información:
1. Nombre de las credenciales académicas que se apilarán
 2. Justificación y pertinencia de cada nivel
 3. Perfil del egresado.
 4. Cupo y demanda proyectada para cada nivel
 5. Mercado laboral a impactar
 6. Alineación al plan de desarrollo económico de Puerto Rico
 7. Si alguno de los programas es a distancia: ventajas y beneficios de la modalidad del ofrecimiento
 8. Impacto presupuestario (Si el programa será graduado, indique si cuentan con los recursos adicionales para atender programas graduados)
 9. Requisitos de admisión para cada nivel
 10. Requisitos para completar cada nivel
 11. Trayectoria profesional que incluya la secuencia curricular preliminar de las credenciales y descripción de cómo se apilarán (incluir como Anejo)
- C. Después de recibir y evaluar la carta de intención, la VPAAI tomará una de las siguientes decisiones: acoger la intención y recomendar la preparación de la propuesta y trámites correspondientes, o no acogerla si se determina que no cumple con los criterios necesarios. Los criterios de evaluación incluyen, entre otros, la existencia de programas similares dentro del Sistema UPR, la alineación con las prioridades estratégicas de la universidad, evidencia de demanda estudiantil y necesidad del mercado laboral, la viabilidad en términos de recursos humanos y fiscales, y la calidad e innovación del programa propuesto. Dentro de los 15 días laborables siguientes a la recepción de la carta, la VPAAI comunicará su decisión al rector con copia al decano, incluyendo las razones para no acoger la intención, de ser ese el caso. En el caso de cartas de intención de programas a distancia, la Vicepresidencia de Programas Profesionales y a Distancia, participará del proceso de evaluación de la carta de intención.
- D. En caso de que se acoja la carta de intención, la unidad tendrá un máximo de 12 meses calendario para someter la propuesta a la VPAAI para el trámite correspondiente. De no recibirse dentro de este plazo, la unidad deberá volver a someter la carta de intención, actualizada y con todas las partes requeridas, para su evaluación. Esto garantizará que el programa propuesto siga siendo justificado y pertinente, y cumpla con los criterios establecidos en la carta de intención, teniendo en cuenta posibles cambios en el mercado o en las necesidades de la industria durante ese período.

E. Procedimiento para Apelaciones y Revisión

1. **Solicitud de Revisión:** En caso de que el decano desee apelar la decisión de la VPAAI de no acoger una carta de intención para la creación de un programa académico, deberá presentar una solicitud formal de revisión dentro de los 10 días laborables siguientes a la recepción de la comunicación de la decisión. La solicitud debe incluir una justificación detallada y cualquier evidencia adicional que respalde la necesidad de reconsiderar la decisión inicial.
2. **Diálogo con los Proponentes:** La VPAAI organizará una reunión de diálogo con los proponentes y personal designado del decano dentro de los 15 días laborables siguientes a la recepción de la solicitud de revisión. Esta reunión tiene como objetivo dialogar sobre las preocupaciones y argumentos presentados en la solicitud de revisión, evaluar la evidencia adicional y explorar posibles alternativas al programa propuesto.
3. **Evaluación y Decisión Final:** Basándose en el diálogo con los proponentes, la VPAAI considerará toda la información y argumentos presentados y tomará una decisión final. Esta decisión buscará encontrar un balance entre los requisitos institucionales y los intereses del departamento solicitante, asegurando que se mantengan los estándares de calidad y relevancia académica.
4. **Comunicación de la Decisión:** La decisión final será comunicada por escrito al rector con copia al decano dentro de los 10 días laborables después de la reunión de diálogo. Esta comunicación incluirá una justificación de la decisión tomada, y será considerada definitiva y vinculante.

VII. CONTENIDO DE LA PROPUESTA

Las propuestas para el desarrollo de credenciales apilables seguirán esta guía, la cual cumple con las normativas⁸ y guías de creación de programas⁹ y cambios académicos¹⁰. Si la propuesta incluye la creación de nuevos grados en la unidad, deberá cumplir con todos los componentes enumerados. Sin embargo, si la propuesta combina la creación de algunos grados y la revisión de otros, deberá cumplir con todos los componentes para la creación, pero solo con los indicados para la propuesta de cambio.

A. Página de Portada

1. Título

“Credenciales Apilables para la Trayectoria Profesional en
_____”

⁸ Certificación 163 (2022-2023) JG, Reglamento para la Creación de Programas Académicos Nuevos de la Universidad de Puerto Rico.”

⁹ Guía para la redacción de propuestas para el establecimiento de programas académicos nuevos en la Universidad de Puerto Rico (VPAAI, febrero de 2019)

¹⁰ Guía general para preparación y trámite de propuestas de cambio académico en la Universidad de Puerto Rico (VPAAI, enero de 2020)

Ejemplos: Desarrollo de Software y Programación; Mecatrónica; Seguridad de Redes y Sistemas; Enfermería

2. Lista de las propuestas

A continuación, se presenta un ejemplo de una trayectoria para el escenario en donde todas las credenciales son ofrecimientos académicos subgraduados nuevos.

- “Propuesta para la creación del certificado técnico/especializado en (disciplina)
- “Propuesta para la creación del grado asociado en (disciplina)
- “Propuesta para la creación del bachillerato en (disciplina medular o mayor) con (concentración o especialidad) en (área funcional)

3. Unidad:

- (departamento, escuela, colegio, facultad, etc.) de (recinto/unidad institucional) de la Universidad de Puerto Rico”.

4. Fechas de aprobación o endoso de todas las instancias que deben aprobar la propuesta en la unidad académica en las cuales se ubicará el programa. Incluyendo también el número y fecha de las certificaciones del Senado Académico (SA) y la Junta Administrativa (JA). Por ejemplo:

- Aprobada por el Departamento de _____ en pleno el (fecha).
- Aprobada por la Facultad de _____ en pleno el (fecha).
- Aprobada por la Junta Administrativa de _____: Certificación Número XXXXX
- Aprobada por el Senado Académico de _____: Certificación Número XXXX

En el caso de que la acción sea cambio, deberá decir, “Propuesta de cambio académico (completar según corresponda)”. Incluir la información de la unidad, las fechas de aprobación o endoso y citar las certificaciones según aplique.

B. Resumen ejecutivo

El Resumen ejecutivo debe seguir la página de portada y debe contener lo siguiente:

1. Oración inicial que contenga el nombre de la trayectoria profesional, las credenciales propuestas, el departamento al cual estarán adscritas y las certificaciones de aprobación del SA y la JA.
2. Descripción breve de la trayectoria profesional, las credenciales propuestas, el perfil del egresado, el mercado laboral a impactar, la pertinencia y necesidad del programa, los elementos sobresalientes del diseño curricular y el alcance y las proyecciones de desarrollo del programa, incluyendo su impacto a largo plazo y las oportunidades de crecimiento y expansión.
3. Códigos de clasificación de programas instruccionales (CIP) y su explicación.
4. Secuencias curriculares que incluyan el componente curricular y resuma el total de créditos del programa.

5. Descripción de cómo se apilarán las credenciales.
6. Impacto Presupuestario.

C. Tabla de contenido

La tabla de contenido debe incluir las secciones principales de la propuesta y un índice de los anejos citados para facilitar la identificación de la información correspondiente. Se recomienda incluir sólo aquellos documentos que sean de apoyo y relevantes para la consideración de la propuesta.

D. Introducción

1. Descripción de la trayectoria profesional y las credenciales que se apilarán.
2. Descripción de cada una de las credenciales apilables (puede ser en formato de tabla).
3. Nombre de los programas y títulos de los grados académicos a otorgarse (incluyendo certificados)
4. Códigos CIP propuestos
5. Modalidad de ofrecimiento
6. Fecha de comienzo estimada
7. Duración y tiempo máximo para completar el grado
8. En cumplimiento con la JIPs, si la unidad propone como credencial un ofrecimiento académico de un nivel distinto al autorizado en su licencia, deberá incluir una descripción de cómo el cambio de nivel cumple con los criterios de evaluación (Artículo 19 – Criterios de Evaluación)¹

E. Acreditación profesional y requerimientos para la práctica profesional, si aplica.

F. Justificación y pertinencia de la trayectoria profesional y de cada una de las credenciales. Incluir el mercado laboral al que atiende y las oportunidades de empleo de cada credencial.

G. Brevemente describir la relación de la trayectoria profesional y las credenciales propuestas con la misión y el plan estratégico vigente de la UPR, así como con la misión y plan estratégico de la unidad donde se propondrá.

H. Marco conceptual para cada una de las credenciales propuestas (cada una en una sección aparte)

El marco conceptual de cada credencial debe desarrollarse fundamentado en la filosofía educativa del programa.

1. Misión

Se recomienda definir la misión como la razón de ser (propósito) y alcance del programa, destacando como principal contribución el tipo de egresado que se espera formar. Debe estar en armonía con la misión del departamento, facultad o escuela, la unidad institucional y el sistema universitario.

2. Metas, Objetivos y Perfil del Egresado de cada credencial

- Para cada credencial, incluya una tabla que muestre la alineación entre las metas, objetivos de aprendizaje y el perfil del egresado.

Las metas proporcionan la dirección general y la visión del programa, mientras que los objetivos detallan los pasos específicos para alcanzar esas metas. A su vez, el perfil del egresado es el resultado esperado de cumplir con estos objetivos. Es imprescindible que los objetivos estén claramente definidos y que resulten en los conocimientos, destrezas y actitudes específicas que se esperan lograr en los estudiantes, capacitándolos para el mercado laboral. Esto facilitará la evaluación del programa, ya que el perfil del egresado sirve como una herramienta para determinar si las metas y objetivos se están cumpliendo.

- Incluya una tabla que describa claramente cómo los niveles inferiores sirven de base para el siguiente nivel (una sola tabla).

I. Diseño curricular para cada credencial

1. Estructura curricular, flexibilidad y balance
2. Cursos que componen el currículo
3. Secuencia curricular
4. Coherencia y suficiencia curricular
5. Para cada credencial incluir una tabla de alineación del perfil del egresado con los cursos (código y título).
6. Prontuarios de los cursos
 - El programa debe tener los prontuarios de todos los cursos actualizados según la normativa vigente (Certificación 125 (2023-2024) de JG).
 - No tiene que incluir en la propuesta los prontuarios de los cursos que están creados y no serán modificados (registrados y codificados en el Archivo Maestro de Cursos de la Administración Central).
 - Tiene que incluir los prontuarios de todos los cursos nuevos y de los que serán modificados para evaluación.

J. Requisitos de Admisión

Para cada credencial debe incluir los requisitos de admisión en cumplimiento con la normativa vigente.

1. Programas subgraduados
 - Admisión de estudiantes procedentes de escuela superior o su equivalente
 - Describa y justifique los requisitos de admisión mediante la ruta tradicional y la no tradicional.
 - Admisiones de poblaciones especiales (traslados, transferencias, reclasificaciones)
 - Hacer referencia a la política establecida en la unidad.

- Describir los requisitos de admisión de estudiantes que completaron las credenciales de niveles inferiores.

2. Programas graduados

- Grado académico mínimo de entrada y en qué disciplinas.
- Examen de ingreso y otros requisitos, (por ejemplo, entrevista, ensayo, portafolio, licencia y/o experiencia profesional, etc.).
- Criterios aplicables a solicitantes provenientes de programas graduados en otras unidades del sistema y otras universidades, incluyendo lo referente a la acreditación, equivalencia y convalidación de cursos, residencia, transferencia, graduación, etc.
- Peso de los criterios propuestos en la fórmula o determinación de admisión, según aplique.
- Describir los requisitos de admisión de estudiantes que completaron las credenciales de niveles inferiores.
- Hacer referencia a la política sobre estudios graduados establecida en la unidad, si aplica.

K. Requisitos para otorgar el grado (subgraduado y graduado)

1. Para las credenciales que aplique, se le otorgará el grado académico de forma automática según la normativa vigente⁸. De igual forma, se le reconocerá oficialmente el certificado una vez complete los requisitos.
2. Para cada credencial debe incluir los requisitos académicos para otorgar el grado. La propuesta debe incluir la siguiente información:
 - Total de horas-crédito y los índices académicos mínimos (general, de graduación, de concentración o especialidad) para cumplir satisfactoriamente con los requisitos del programa propuesto en cuanto al grado a ser conferido.
 - Restricciones específicas que se contemplen en torno a la calificación mínima aceptable en los cursos, la repetición de cursos, u otras, avaladas por reglamentación establecida.
 - Total de créditos a aceptar en transferencia, cuando aplique, y de conformidad con la política o acuerdos de transferencia establecida.
 - Requisitos aplicables tales como residencias o internados, exámenes comprensivos, tesis o proyecto, disertación, experiencias clínicas o de campo, prácticas, requisitos de idioma para el otorgamiento de grado.
 - En el caso de programas graduados, normas de retención y promoción, aplicables. Además, debe incluir como apéndice, según aplique, el manual de práctica o internado, manual de tesis o disertación y guías para exámenes comprensivos, portafolios u otros requisitos de grado.
 - Asegurar la armonía entre los requisitos propuestos y los siguientes:
 - Normas relacionadas, vigentes en el sistema UPR y la unidad.

- Requerimientos de la disciplina o profesión.
- Criterios aplicables de la agencia acreditadora.
- Requerimientos de programas similares en universidades reconocidas, con la acreditación profesional o reconocimiento, cuando aplique.

L. Cupo y proyección de matrícula

1. Incluir el cupo para cada credencial. La determinación de cupo tiene un efecto directo en el proceso de admisión. Por lo tanto, es necesario que las facultades y escuelas establezcan el cupo de sus programas académicos basado en criterios medibles, tales como: disponibilidad de salones, espacio, horarios, facultativos y aspectos logísticos.
2. Incluir la proyección de matrícula para los primeros tres años de cada credencial propuesta.
 - Número estimado de estudiantes a admitir (vía nuevo ingreso y poblaciones especiales), activos y graduados, y el desgaste contemplado por deserción o abandono.
 - La proyección de matrícula debe estar fundamentada según los criterios establecidos en la Guía para la redacción de propuestas para el establecimiento de programas académicos nuevos en la Universidad de Puerto Rico (VPAAI, febrero de 2019).
 - Incluir, para cada credencial un plan de reclutamiento de estudiantes.

M. Perfil de la Facultad

1. El perfil se presenta en formato de tabla, con un desglose de todos los profesores a tiempo completo o parcial, estén o no adscritos a la unidad, y el departamento o facultad proponente que estarán a cargo de los cursos medulares, de concentración o especialidad, y de otras actividades críticas para el programa. La tabla debe incluir:
 - nombre, grados académicos completados,
 - institución y años de obtención de cada grado,
 - experiencia profesional,
 - licencia de la profesión u ocupación, según aplique;
 - títulos de cursos que enseñará,
 - información y evidencia sobre cursos o certificaciones, según aplique al programa y a la modalidad de ofrecimiento.
2. Debe tener listos, para cuando se someta a la JIPs, los *Curriculum Vitae* (CV) de todos los profesores incluidos en la tabla del perfil, actualizados a la fecha de la radicación de la propuesta en la VPAAI. Todos los CV se presentarán en un formato similar que enfatice la información relevante a la evaluación de las cualificaciones de la facultad en función del programa que se propone, como, por ejemplo, licencias y sus fechas de vencimiento cuando aplique.

3. En el caso de facultad a tiempo parcial, adjunta, visitante, o adscrita a otro departamento, etc., incluir como apéndice las cartas de entendimiento firmadas por los funcionarios autorizados que endosen y detallen los pormenores de su participación en el programa propuesto.

N. Estructura Administrativa del Programa y Servicios al Estudiante

1. Describa brevemente la estructura administrativa que se propone para la implantación y desarrollo de la trayectoria profesional.
2. Identificar el personal de apoyo administrativo y académico que estará adscrito al programa propuesto (oficiales administrativos, secretarios, técnicos, asistentes de cátedra, etc.).
3. El programa debe demostrar que cuenta con un sistema de servicio y apoyo a los estudiantes. De particular importancia, además de los otros criterios establecidos en la Guía para la redacción de propuestas para el establecimiento de programas académicos nuevos en la Universidad de Puerto Rico (VPAAI, febrero de 2019), es la descripción de los mecanismos utilizados para el monitoreo del cumplimiento con la secuencia curricular, incluyendo retención y seguimiento del progreso académico del estudiante e inducción al mundo del trabajo o a estudios posteriores.

O. Recursos para la enseñanza, incluyendo recursos bibliográficos, instalaciones, laboratorios, centros de práctica y otros

P. Infraestructura para la enseñanza, la investigación y el servicio

Q. Catálogo y divulgación

R. Plan presupuestario

S. Plan de avalúo

El plan se conceptúa y diseña de tal forma que guíe un proceso de avalúo sostenido mediante la recopilación y análisis de datos e información que evidencien la efectividad del programa en el logro de las metas y los objetivos trazados, incluyendo el perfil del egresado. Se debe prestar particular atención a los elementos del perfil que tienen que ver con la empleabilidad.

T. Plan de Desarrollo

VIII. NORMATIVA Y BIBLIOGRAFÍA

Certificación 125 (2023-2024) JG, Guía para la Creación, Codificación Uniforme, Registro y Otras Acciones de Curso en la Universidad de Puerto Rico.

Certificación 163 (2022-2023) JG, Reglamento para la Creación de Programas Académicos Nuevos en la Universidad de Puerto Rico.

Certificación 44 (2019-2020) JG, Política de Segundos Bachilleratos, Segundas Concentraciones o Especialidades, Concentraciones Menores y Certificaciones Profesionales en la Universidad de Puerto Rico.

- Certificación 85 (2005-2006) JS, Política Institucional de Conferir el Grado de Manera Automática a los Estudiantes que Cumplan con sus Requisitos.
- Daugherty, Lindsay, Making Improvements to Stackable Credential Pipelines: A Toolkit on Using Data to Drive Improvement in Ohio Postsecondary Institutions. Santa Mónica, CA: RAND Corporation, 2020. <https://www.rand.org/pubs/tools/TLA136-1.html>
- Guía general para preparación y trámite de propuestas de cambio académico en la Universidad de Puerto Rico (VPAAI, enero de 2020)
- Guía para la redacción de propuestas para el establecimiento de programas académicos nuevos en la Universidad de Puerto Rico (VPAAI, febrero de 2019)
- Reglamento para el Licenciamiento de Instituciones de Educación Postsecundaria en Puerto Rico, 9272, Certificación 2021-053.
- U.S. Department of Education, Office of Career, Technical, and Adult Education, Stackable Credentials Tool Kit, Washington, D.C., 2018.