

**CONSEJO DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE PUERTO RICO**  
*DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DOCUMENTACIÓN*  
*SOBRE LA EDUCACIÓN SUPERIOR*

**Descargo de Responsabilidad**

*Esta investigación fue financiada con fondos del Centro de Estudios y Documentación sobre la Educación Superior Puertorriqueña (CEDESP). El contenido y la calidad de la investigación, y los datos y sus análisis en ella presentados son completa responsabilidad de los autores. Ni el CEDESP, ni la División de Investigación y Documentación al que está adscrito el Centro, ni el Consejo de Educación Superior de Puerto Rico asumen responsabilidad por la calidad o el contenido de esta investigación.*

*NOTA: Luego de evaluar los méritos de este informe, el Comité de Investigación del CESPR acordó no publicarlo en la página electrónica del CEDESP.*



**ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO**  
**CONSEJO DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE PUERTO RICO**

Análisis de tasas de aprobación para  
certificaciones profesionales y reválidas en  
Puerto Rico



MAYO 2007  
SAN JUAN, PUERTO RICO

---

---

## **INVESTIGADORAS**

En este proyecto participaron las siguientes investigadoras:

Investigador principal: Gilda Gisela Gely, Ph.D.

Investigadora: Lola Yglesias Quiñones, M.B.A.

Investigadora: Nancy Rosado Camacho, Ph.D.

---

---

---

---

## Resumen Ejecutivo

Aunque las reválidas y exámenes de certificación han existido en Puerto Rico desde hace muchos años, se ha observado que, recientemente, se está prestando mayor atención a los resultados de las diferentes pruebas. Este fenómeno está probablemente motivado por el peso que están recibiendo estos resultados por parte de las agencias acreditadoras y licenciadoras que tienen inherencia en la educación superior en Puerto Rico. El estudio realizado pretende por un lado, presentar un análisis de las tasas de aprobación en diferentes profesiones y, por otro, crear una base de datos para centralizar la información de los resultados de las pruebas administradas en el país. A continuación, se presentan los hallazgos principales:

- Se reconoce que las pruebas de certificación y/o reválidas tienen una importante función social y son un filtro para limitar el acceso a ejercer una profesión.
  - Los componentes (diseño, creación, administración, corrección, recopilación de datos) dentro de los procesos de examinación de una profesión para revalidar o certificarse están administrados de forma inconsistente en las diferentes profesiones que requieren de estas pruebas aunque las Juntas Examinadoras estén adscritas a la misma dependencia gubernamental.
  - No existe consistencia en la forma de recopilar y divulgar los datos dentro de las diferentes juntas examinadoras ni hacia las Instituciones de Educación Superior (IES) que preparan a los profesionales que se someten a los procesos de reválida o certificación.
  - El país carece de un organismo o entidad que funcione de auditor de los procesos de reválidas/certificaciones y que se encargue de recopilar los datos de los resultados de los exámenes de forma sistemática y uniforme.
  - Existe una gran variedad en la percepción sobre lo que es una tasa de aprobación aceptable que varía de acuerdo a la profesión.
  - En términos generales, se observa un aumento en la cantidad de examinados en las diferentes disciplinas en los años bajo estudio a la vez que hay una reducción relativamente sostenida en las tasas de aprobación.
- 
-

---

---

## Reconocimientos

El proceso de investigación de este estudio presentó grandes retos para las investigadoras. No obstante, el mismo fue uno enriquecedor en términos profesionales y personales. En el ámbito profesional, se evidencia con este documento; en el ámbito personal, se presenta a través de este reconocimiento.

Dentro de un círculo más cercano y en primera instancia, se reconoce la extraordinaria labor de la profesora Lola Yglesias, quien se incorporó a la investigación ante una necesidad imprevista de la investigadora principal. No existen palabras suficientes para expresar el agradecimiento por su labor incansable durante todo el proceso, pero de forma muy especial, obteniendo los datos de las diferentes agencias. También agradezco a la Dra. Nancy Rosado Camacho por todas sus gestiones que hicieron posible que se concluyera con esta investigación. Finalmente, agradecemos el concepto de creación de la base de datos del Sr. Sigfredo Gumá. Su paciencia en atender nuestras peticiones y su conocimiento de los programados necesarios para desarrollar la base de datos fue crucial para llevar a término esta investigación.

Merece también especial atención el personal del Consejo de Educación Superior de Puerto Rico que, de varias formas, colaboraron en este proyecto: la Sra. Gloria Dávila Casanovas, Directora de la División de Política y Planificación y, muy especialmente, el Sr. Javier Zavala, Coordinador del Centro de Estudios y Documentación sobre la Educación Superior Puertorriqueña, quien siempre estuvo disponible para contestar nuestras preguntas.

Finalmente, agradecemos la atención recibida de las agencias gubernamentales al solicitársele los datos. Muy especialmente, agradecemos a la Lcda. Carmen Carreras, Directora de la Secretaría Auxiliar de Juntas Examinadoras, del Departamento de Estado; a la Sra. Lacén, del Departamento de Salud, a la Dra. Sonia Santiago Becerra de la Junta Examinadora para Aspirantes al Ejercicio de la Abogacía y Notaría, a la Dra. María Elena Vargas del Programa de Certificación de Maestros de la Oficina del *College Board* de Puerto Rico y a la Dra. Mirza Martínez de la Escuela de Farmacia del Recinto de Ciencias Médicas.

---

---

---

---

## Tabla de contenido

Introducción	1
Metodología	5
Aspectos cuantitativos	5
Aspectos cualitativos	7
Limitaciones del estudio	8
Hallazgos y análisis	9
Marco general	9
Hallazgos y análisis por disciplina	12
Medicina	12
Abogacía	15
Magisterio	18
Contabilidad	20
Ingeniería	21
Química	23
Administración Servicios de Salud	25
Odontología	26
Enfermería	27
Educación en Salud Comunal	28
Nutrición y dietética	29
Patología del Habla	30
Psicología	31
Tecnología Médica	31
Terapia del Habla	32
Terapia Física	33
Terapia Ocupacional	34
Farmacia	34
Hallazgos y análisis grupo focal	36
Conclusiones	41
Recomendaciones	45

---

---

---

---

Bibliografía	47
Apéndices	48
1: Carta solicitando datos	49
2: Preguntas guías grupo focal	50
3: Transcripción grupo focal	51
4: Inventario de datos entregados	52
5: Artículos de prensa	53

### **Índice de tablas**

Tabla 1: Profesión y dependencia que facilita los datos	10
Tabla 2: Medicina: Cantidad de examinados y tasa de aprobación por parte de la prueba y año	13
Tabla 3: Medicina: Tasas de aprobación compuesta por parte de la prueba	14
Tabla 4: Abogacía: Cantidad de examinados y tasas de aprobación por año	15
Tabla 5: Abogacía: Examinados y tasas de aprobación por año y por tipo de institución	16
Tabla 6: Abogacía: Tasas de aprobación para 2004 y 2005 por institución de procedencia de los examinados	17
Tabla 7: Abogacía: Examinados y tasas de aprobación por año y género	17
Tabla 8: Magisterio: Examinados y tasas de aprobación por año	18
Tabla 9: Magisterio: Examinados por año y género en las partes de conocimiento fundamental, nivel elemental y nivel secundario	19
Tabla 10: Magisterio: Examinados por año y tipo de institución en las partes de conocimiento fundamental, nivel elemental y nivel secundario	19
Tabla 11: CPA: Examinados, aprobados y tasa de aprobación por año	20
Tabla 12: CPA: Aprobados por año y tipo de institución	21
Tabla 13: Ingeniería: Examinados, aprobados y tasa de aprobación por año y parte de fundamentos	22
Tabla 14: Ingeniería: Examinados, aprobados y tasa de aprobación por año y parte profesional	22

---

---

---

---

Tabla 15: Ingeniería: Tasas compuestas de cinco años por institución	22
Tabla 16: Química: Examinados y tasas de aprobación por año	24
Tabla 17: Administradores Servicios de Salud: Examinados y tasa de aprobación para 2005	25
Tabla 18: Administradores Servicios de Salud: Examinados y tasas de aprobación por Institución para el 2005	25
Tabla 19: Administradores Servicios de Salud: Examinados y tasas de aprobación por género	26
Tabla 20: Odontología: Examinados y tasas de aprobación por área clínica	27
Tabla 21: Odontología: Examinados y tasas de aprobación por área teórica	27
Tabla 22: Enfermería: Examinados y tasas de aprobación por año	28
Tabla 23: Enfermería: Tasas de aprobación por año y especialidad	28
Tabla 24: Educación en Salud Comunal: Tasas de aprobación por año	29
Tabla 25: Nutrición y dietética: Examinados y tasas de aprobación por año	30
Tabla 26: Patología del Habla: Examinados y tasas de aprobación por año	30
Tabla 27: Psicología: Examinados y tasas de aprobación por año	31
Tabla 28: Tecnología Médica: Examinados y tasas de aprobación por año	32
Tabla 29: Terapia del Habla: Examinados y tasas de aprobación por año	32
Tabla 30: Terapia Física: Examinados y tasas de aprobación por año	33
Tabla 31: Terapia Ocupacional: Examinados y tasas de aprobación por año	34
Tabla 32: Farmacia: Examinados, aprobados y tasas de aprobación por año	35
Tabla 33: Farmacia: Tasa de aprobación de la administración del periodo de septiembre a diciembre	35

### **Índice de gráficas**

Gráfica 1: Medicina: Candidatos examinados por año	14
Gráfica 2: Química: Aprobación por parte de la prueba y año	24

---

---



---

---

## Introducción

Las prácticas de establecer requisitos de licencia, completar exitosamente exámenes de reválidas y someterse a pruebas de certificación para ejercer diversas profesiones han generado discusiones que abarcan un amplio espectro de temas y aspectos que no necesariamente están ligados a su relación con la educación superior. Sin embargo, antes de comenzar a examinar dichos aspectos, iniciaremos con la definición de los dos términos que nos ocupan: licencia y certificación. De acuerdo a Elizabeth Graddy (1991) “licensure restricts the scope of practice, making it illegal for an unlicensed person to perform the service. Certification restricts the use of a particular title to individuals meeting specified requirements, but does not restrict practice”. Smith & Mansinghka usan una definición similar “Licensing usually connotes a mandatory set of conditions. In addition to verifying competency, the conditions can be a means of limiting the supply of professionals in an occupation. In contrast, certification usually refers to a non-compulsory program. Certification programs provide external validation of professional competence and can be used as a low-cost screening method for employment and job promotion.” Por tanto, el requisito de obtener una licencia para ejercer una profesión es de carácter legal, mientras que la certificación tiende a convertirse en una ventaja competitiva para aquellos individuos que la posean, pues les permite mercadearse como profesionales certificados en un área específica.

La historia de la práctica de licenciamiento para ciertas profesiones se remonta a la Edad Media en Inglaterra y en partes de Europa (Zhou 1993). Mientras que en los Estados Unidos, la primera legislación de licenciamiento ocupacional se aprobó en Virginia en 1736 y concernía a la profesión de medicina (Zhou 1993). El mismo autor nos explica que posterior a la Guerra Civil Norteamericana reinó un ambiente propicio para el desarrollo de otras legislaciones que licenciaran ciertas profesiones. Sin duda alguna, el nuevo gobierno recientemente unificado a raíz de los resultados de la Guerra Civil, buscaba establecer prácticas que favorecieran a la sociedad civil garantizando el beneficio de los ciudadanos, pero, no fue esta la única condición que propulsó el crecimiento de esta práctica. No se puede obviar el hecho de que en este período se propició la creación de organizaciones profesionales que agruparon individuos que buscaban solidificar su estatus social bajo el amparo de la consigna del “bienestar social”.

---

---

---

---

De hecho, según Zhou: “The older an occupation’s national association, the more likely the occupation is highly developed, well organized, resourceful and experienced in interest group politics, hence the stronger its power” (1993). Es entonces, esta dualidad de razones que ocupa una buena parte de la literatura sobre las licencias. Se argumenta, por un lado, que la licencia se establece por el interés social y, por otro, que otorga un poder monopolístico a los miembros de dicha profesión (Moore 1961.) Las razones específicas por las cuales se argumenta a favor de licenciar una profesión incluyen: el mejorar y/o garantizar la calidad de los servicios a las personas que reciben el mismo (Kleiner 2000), que no hay suficiente información o hay información equivocada disponible y que la sociedad, como un todo, sabe más sobre lo que le conviene al individuo que el individuo mismo (Moore 1961.) Sin embargo, estas razones no parecen justificar el porqué ciertas profesiones requieren licencia para practicarlas. Aquí entran en juego las observaciones de aquellos que entienden que dichos procesos son más bien requeridos por aquellos que buscan monopolizar la profesión y obtenidos gracias a las presiones políticas que se ejercen mediante organizaciones y asociaciones profesionales (Maurizi 1974).

En un libro titulado *Regulation in the States*, Paul Teske, hace suya una clasificación de regulación de profesiones que atiende una variante importante dentro del proceso que se considera como tipos de regulación. Se establece así tres: “input regulation is control of professional activity by controlling entry into the profession; process regulation is control of the professional activity itself and output regulation involves influence over outcomes.” Añade el autor que en el caso de la regulación en el proceso, la misma suele darse en términos de requisitos de educación continua y en el último caso, se relaciona a demandas legales que tienen lugar contra la profesión o sus representantes.

La mayoría de la regulación de entrada (input regulation) incluye una serie de requisitos entre los cuales está el completar exitosamente un examen administrado por la agencia reguladora. Y, es precisamente, este tipo de requisito, el que ocupa gran parte de la literatura. Cabe señalar que la práctica de administrar un examen es común, no solamente para los procesos de obtención de una licencia, sino para los de obtención de una certificación que, como se mencionó anteriormente, es un tipo de regulación que no está restringida por ley pero que suele implicar una ventaja competitiva para aquel que la posea. La literatura que se concentra en las pruebas o exámenes tiene, a su vez, varias

---

---

---

---

vertientes. La primera es aquella que establece relaciones entre la necesidad de este tipo de pruebas ante las presiones sociales del llamado ‘accountability’ y su impacto, en general, en la profesión y, en ocasiones, en la educación de dicha profesión. Hay un sinnúmero de estudios que atienden este aspecto entre los que destacamos<sup>1</sup> los de Leon Gross (1981), Bettina Lankard (1995), Susan Johnson (2001), Elizabeth Kleinhenz (2004), Phillip Feldman (2005).

Una segunda vertiente se relaciona a la crítica en la construcción de los exámenes, la validez de los mismos, el establecimiento del punto de aprobación y métodos alternos, como los estudios de Kathryn Hecht (1976), Gerald H. Whitlock (1974), Craig G. Schoon (1988), Eileen M. Weiss (1998), Ruth Mitchell (1999), Chester Finn (2001).

En tercer lugar, se suele encontrar análisis detallados de relaciones entre características de estudiantes al momento de admisión, aprovechamiento académico y tasas de aprobación de años específicos y de profesiones particulares. Estos estudios varían en metodología y acercamiento y pueden resultar muy valiosos para examinar aspectos concretos de las diferentes áreas en cuestión.

Finalmente, se encuentra que se ha examinado el impacto económico que tienen los procesos de licencia en el mercado laboral que surgen a partir de la creación de las juntas examinadoras por profesión. Maurizi (1974) dice: “the power of licensing boards is often used to prolong the period of higher incomes resulting from increases in excess demand for the services of the occupation in question and that the instrument then used to accomplish this purpose is alteration of the pass rate on the licensing examination.” En el 1995, Benjamin Shimberg, en el artículo titulado *Assuring the Quality of Licensing and Certification Programs* dice: “the entire enterprise operates with virtually no societal oversight”. Shimberg se refiere a que, una vez se legisla la profesión, no existe ningún mecanismo que vigile el proceso mismo de licenciamiento o de certificación. Por su parte, Kleiner (2000) añade: “The most generally held view on the economics of occupational licensing is that it restricts the supply of labor to the occupation and thereby drives up the price of labor as well as of services rendered.” Sin embargo, es la siguiente declaración de Kleiner la que más nos ocupa: “the largest barrier standing in the way of analysis of occupational licensing is that there is no well-organized national data set to be exploited.” Es decir, que la organización misma de los procesos de licencia y

---

<sup>1</sup> En su mayoría, los estudios citados se relacionan al área de maestros.

---

---

---

---

certificación no promueve la recopilación sistemática y organizada de datos sobre el proceso mismo y su impacto, de manera que pueda usarse un acercamiento científico (cuantitativo y cualitativo) para evaluar los mismos y asegurar así su calidad.

El examen del fenómeno de las reválidas en Puerto Rico revela que, al igual que en muchos estados, el mismo se establece por mandato de ley. La aprobación de la ley incluye la creación de la Junta Examinadora dentro de la profesión. Las diferentes juntas examinadoras responden a diferentes agencias, entre éstas se encuentra el Departamento de Estado, el Departamento de Salud, el Tribunal Supremo de Puerto Rico y el Tribunal Examinador de Médicos. En el caso del magisterio, no existe una reválida sino una certificación que la administra el Departamento de Educación. La prueba que se toma como parte del proceso de certificación la administra la oficina del College Board para Puerto Rico y América Latina. Por tanto, de partida se observa una diversidad en términos organizativos y estructurales en cuanto al fenómeno mismo de regulación de las profesiones.

Ante los cambios que ha estado experimentando la Educación Superior es de gran importancia el tener un mecanismo que permita levantar datos del desempeño de los estudiantes. De hecho, es una gran contradicción que se regule una profesión a través de un proceso de licencia y mediante un examen de reválida y entonces no se haga un análisis del impacto del proceso ni del examen para determinar si la regulación requiere modificación o no. Esencialmente, dentro del ambiente de la educación superior, una institución universitaria podría beneficiarse de conocer cuál es la tasa de aprobación de sus graduados, pues la misma, serviría como elemento para mantener un currículo actualizado y la calidad de la enseñanza. En estos momentos en ciertas profesiones, las instituciones dependen, en muchas ocasiones, que sus ex-alumnos reporten el resultado de sus reválidas. Esta práctica no garantiza ni la confiabilidad ni la consistencia de los datos obtenidos. De la misma forma, las Juntas Examinadoras y los gestores de política pública del país se beneficiarían de tener acceso a los resultados relevantes pues serviría como base para justificar las regulaciones impuestas por la ley y asumir un rol proactivo para atender los desarrollos en las diferentes profesiones y en las necesidades de la sociedad civil.

---

---

---

---

## Metodología

Esta investigación fue realizada por investigadores independientes que laboran en instituciones universitarias diferentes del país. La investigación comenzó el 1 de mayo de 2006 y culminó el 22 de mayo de 2007.

Este estudio se desarrolló combinando enfoques cualitativos y cuantitativos para abordar el problema de investigación desde una perspectiva amplia. Por un lado, los aspectos cuantitativos que se trabajaron nos permitieron el levantar información sobre las tasas de aprobación de las pruebas mientras que, por otro, los aspectos cualitativos, utilizando la técnica de grupo focal, contribuyó a recoger las percepciones de componentes de los diversos grupos involucrados.

El estudio atendió sólo aquellas profesiones que requieren prueba de certificación profesional para un grado académico de bachillerato o más y que administraron la prueba a más de veinte (20) personas anualmente. La investigación tenía los siguientes objetivos:

1. Crear una base de datos para los últimos 3 a 5 años (dependiendo de la disponibilidad) sobre los examinados y las tasas de aprobación en las pruebas, reválidas o exámenes de aquellas profesiones que requieran un mínimo de bachillerato y examinen a un mínimo de 20 estudiantes al año.
2. Examinar las tendencias de solicitudes y de aprobación en dichas profesiones y correlacionarlas con la universidad de procedencia.
3. Auscultar con la comunidad académica y profesional su percepción sobre la aceptabilidad o no aceptabilidad de la tasa de aprobación en las áreas de tangencia.

### Aspectos Cuantitativos

Se creó una base de datos electrónica donde se recopiló los datos referentes a las tasas de aprobación de pruebas de certificación o reválidas por área profesional para los últimos 5 años dependiendo de su disponibilidad. En esta base de datos longitudinal, se recopiló información sobre la estructura de las pruebas por las partes en los casos de las pruebas de químicos, ingenieros, dentistas, enfermeros/as y maestros/as. También se incluyó el género en los casos de las siguientes disciplinas de abogacía, magisterio y

---

---

---

---

administración de servicios de salud. La edad de los examinados se facilitó en las siguientes áreas: contabilidad, ingeniería, administración de servicios de salud, odontología y nutricionistas y dietistas. Se incluyó también la institución de procedencia en las siguientes disciplinas: medicina, abogacía, magisterio, contabilidad, ingeniería y administración de servicios de salud. Finalmente, se incluyó el número de examinados y el desempeño de éstos en la prueba en todos los casos.

Las investigadoras se reunieron con los encargados asignados en el Departamento de Estado, Tribunal Supremo de Puerto Rico, College Board y Departamento de Salud y mediante entrevistas semi-estructuradas se recopiló información general sobre el funcionamiento en sus unidades. En la mayoría de las entrevistas se contó con la presencia del Coordinador del Centro de Estudios y Documentación sobre la Educación Superior Puertorriqueña (CEDESP). En la entrevista, también se explicó el propósito del estudio y se solicitó la siguiente información:

1. Partes de la prueba
2. Puntuación del examinado en cada parte
3. Institución de graduación o procedencia del candidato
4. Género del examinado
5. Edad del examinado
6. Número de examinados
7. Número aprobaciones
8. Tasa de aprobación

En el caso del Tribunal Examinador de Médicos no fue necesaria la reunión debido a que esta entidad envía regularmente la información al Consejo de Educación Superior de Puerto Rico. En el caso de Farmacia, el Departamento de Salud no suministró la información pero se obtuvo los datos correspondientes a la Escuela de Farmacia del Recinto de Ciencias Médicas directamente con ellos. Las entrevistas se realizaron en los meses de agosto y septiembre y fueron seguidas de una solicitud formal de información a través de los directivos del Consejo de Educación Superior (ver anejo 1). Se mantuvo un seguimiento con el personal contacto en las diferentes agencias o dependencias desde septiembre de 2006 hasta mayo de 2007. Las estadísticas que se trabajaron para esta

---

---

sección incluyeron: frecuencias, números relativos (porcentajes y tasas) y medidas de tendencia central.

### **Aspectos Cualitativos**

Se realizó un grupo focal que incluyó, profesores y administradores de instituciones de educación superior que ofrecen programas que requieren pruebas de certificación profesional y miembros de juntas examinadoras. La actividad se realizó el miércoles, 11 de abril en un salón de actividades del Restaurante Los Chavales en Hato Rey y contó, además, como observador, con la representación del Coordinador del Centro de Estudios y Documentación sobre la Educación Superior Puertorriqueña del Consejo de Educación Superior de Puerto Rico. En este ejercicio se auscultó (ver anejo 2) sobre sus percepciones sobre aspectos relacionados al proceso y contenido de la prueba, así como su evaluación de cómo ven el desempeño de los examinados y qué medidas están tomando – si alguna – para promover un mejor desempeño. Además, se le preguntó sobre el proceso y manejo de los resultados, la divulgación de los mismos y el uso de los datos. Finalmente, se recogieron sugerencias sobre política pública para mejorar las pruebas o los procesos de administración y/o evaluación.

El grupo focal fue grabado en vídeo y audio. Las respuestas obtenidas se transcribieron (anejo 3) y clasificaron y se incluye en la sección de hallazgos un narrativo que presenta las percepciones recopiladas.

---

---

## Limitaciones del estudio

En el transcurso del estudio, las investigadoras se encontraron con las siguientes limitaciones:

- a. El Departamento de Salud demostró poco acceso y apertura para responder a la solicitud de información para los resultados de las diferentes pruebas administradas bajo el periodo bajo estudio.
  - b. El representante de la compañía externa que contrata el Departamento de Salud presentó objeciones y reservas para la entrega de informes con los datos solicitados.
  - c. El procedimiento para la recopilación de datos para la reválida de químicos requirió un proceso manual y laborioso.
  - d. La inconsistencia en la información suministrada por las diversas juntas no permitió atender todas las áreas propuestas para esta investigación.
  - e. El hecho de que cada área defina la privacidad de forma diferente limitó el tipo de información que se suministró por área.
- 
-



---

---

## Hallazgos y análisis

---

---

### *Marco general*

---

---

Como se indicó anteriormente en la metodología, hay unas premisas que deben ser consideradas al momento de determinar la población impactada por el estudio y al analizar la información recopilada. Estas son:

1. Sólo se presenta información de las pruebas de certificación profesional de aquellos grados de nivel de bachillerato o más.
2. Se presentan los datos de aquellas profesiones que ofrecen pruebas de certificación profesional (reválidas) a 20 o más candidatos en un año.
3. Sólo se levanta información de los últimos cinco años (2001-2005) según fueron provistas.

Estas premisas implican la exclusión automática del estudio de todas las certificaciones profesionales de las áreas técnicas y vocacionales del país, como son: barbería y estilismo, técnicos de refrigeración, electricistas, plomeros, embalsamadores, etc. Sin embargo, también excluye áreas en las ciencias de la salud que revalidan a estudiantes con grados asociados. Ejemplo de éstas pueden ser grados asociados en enfermería, auxiliares de farmacia, terapia ocupacional y terapia física.

Por otra parte, aquellas profesiones que no examinan más de 20 candidatos al año y se excluyeron del estudio son: audiólogos, educadores en salud, veterinarios, quiroprácticos, podiatras, consejeros en rehabilitación y arquitectos.

Como se desprende de la Tabla 1 podemos observar cuáles son las profesiones a las que se circunscribe el estudio así como la diversidad de fuentes de información en donde se obtienen los datos relacionados a la prueba de certificación profesional en cada caso. Se destaca que la información descansa principalmente en cinco organizaciones que pueden ser de carácter gubernamental o privado.

---

---

**Tabla 1: Profesión y dependencia que facilita los datos**

<b>Profesión</b>	<b>Fuente de Información</b>
Médicos	Tribunal Examinador de Médicos
Abogados	Tribunal Supremo de PR
Maestros	College Board
Contables	Departamento de Estado de PR
Ingenieros	Departamento de Estado de PR
Químicos	Departamento de Estado de PR
Administradores de Servicios de Salud	Departamento de Salud
Educadores en Salud Comunal	Departamento de Salud
Enfermeras(os)	Departamento de Salud
Farmacéuticos	Departamento de Salud
Nutricionistas y Dietistas	Departamento de Salud
Odontólogos	Departamento de Salud
Patólogos	Departamento de Salud
Psicólogos	Departamento de Salud
Tecnólogos Médicos	Departamento de Salud
Terapistas del Habla	Departamento de Salud
Terapistas Físicos	Departamento de Salud
Terapistas Ocupacionales	Departamento de Salud

Esto establece que se trabaja en esta investigación con 18 profesiones y que la mayoría de éstas están adscritas al Departamento de Salud de Puerto Rico. Cabe mencionar que no fue posible evidenciar la cantidad exacta de optómetras que se examinan por año ya que la única información entregada solamente incluía un término de examen dentro de un año.

El primer hallazgo de esta investigación se observó al momento de recopilar la información sobre las profesiones consideradas. Además de que no existe una agencia única en donde se pueda obtener toda la información de todas las profesiones, se observó una gran diversidad de datos y formas de recopilar o manejar la información por las diferentes juntas. Hay relativamente poca mecanización de los datos y procesos en muchas de las juntas examinadoras y, para una misma junta, se observó diferencias en los informes de un año a otro. La importancia de señalar esta diversidad radica en que la misma tuvo impacto directo en los datos que se recibieron para el estudio. El anejo 4 presenta un inventario de los datos entregados.

---

---

La manera en que trabaja cada junta examinadora es diferente, así como la estructura de apoyo disponible. Esta última puede ser inclusive determinante en la información que se facilita a la comunidad. Se observó, aún en las juntas que están adscritas a la misma agencia o dependencia, diferencias en procesos para recopilar los datos, en el manejo de la información que recopilan, en los criterios para divulgar la información, en los servicios que se ofrecen a los candidatos y en los servicios que la agencia u organización le da a las juntas.

Dentro del proceso para facilitar los datos a las investigadoras de este estudio, se observó que:

- en los casos de las profesiones de medicina, abogacía y el magisterio, las entidades a cargo proveyeron casi toda la información solicitada con rapidez y agilidad.
- en los casos de las profesiones de ingeniería, contadores públicos autorizados y químicos, la solicitud de la información se tramitó a través de una misma agencia. La información para las profesiones de ingeniería y contabilidad fue suministrada por una entidad externa (fuera de Puerto Rico) encargada de todo el proceso relacionada a dichas reválidas. En el caso particular de los químicos, la información fue recopilada directamente por las investigadoras mediante el análisis manual de registros y tabulaciones provistas.
- en el caso de las profesiones relacionadas a la salud, también existe una entidad externa, en esta ocasión de carácter local, encargada de manejar los datos en la mayoría de las profesiones. No obstante, aún esta organización externa contratada mostró resistencia para preparar los informes con los datos solicitados. Luego de acordados los términos para el informe, los mismos no fueron entregados con agilidad y la información para las diversas profesiones no contenía en alguno de los casos los elementos acordados.

Por otro lado, los resultados de las pruebas de certificación presentan diversos matices respecto al concepto de confidencialidad. Para algunas juntas, la información sobre los resultados de la prueba debe ser sólo para el examinado y la junta, mientras que otras entienden que sólo algunos datos son confidenciales como por ejemplo, la institución de procedencia del candidato. En otros casos, casi toda la información puede ser utilizada públicamente luego de seguir los canales exigidos por la junta examinadora

---

---

---

---

de la profesión siempre y cuando se omita el nombre del examinado que viene a ser el único elemento común para todos los casos.

Se observó que, aún en los casos de juntas que están adscritas a la misma dependencia, hay diversidad en términos de los puntos de corte para aprobación de la reválida o certificación que pueden fluctuar entre los 60 y los 89 puntos. También hay una diversidad en los procesos de construcción, validación, administración y corrección de las pruebas.

Presentamos a continuación un análisis segmentado por prueba de certificación para cada profesión de acuerdo a los datos disponibles que fluctuaron significativamente entre las profesiones.

---

---

### *Hallazgos y análisis por disciplina*

---

---

---

#### **Medicina**

---

La medicina es una de las profesiones más reguladas en el país. Esta regulación ocurre en armonía con los Estados Unidos de América. El Tribunal Examinador de Médicos es la agencia que se encarga en Puerto Rico de la administración del examen de reválida. Además, es el custodio de la información histórica del desempeño de sus examinados. Se destaca que cada vez son menos los examinados por el tribunal examinador. Esto responde a que los programas de medicina acreditados por la *Federation of State Medical Board (FSMB)* en el país (Recinto de Ciencias Médicas, *Ponce School of Medicine*, Universidad Central del Caribe) tienen en sus secuenciales curriculares el tomar los *Boards* de Medicina (USMLE – *United States Medical Licensing Examination*). Esto es, en segundo año toman el primer *Board*, en tercer año, el segundo y en cuarto año los últimos dos *Boards*. Todo estudiante que al momento de graduación tenga sus *Boards* aprobados no tiene que tomar la reválida del Tribunal Examinador de Médicos, ya que se le convalida la misma. Esto implica que la mayoría de los examinados por el Tribunal Examinador de Médicos son candidatos a médicos que provienen de escuelas de medicina del extranjero (España, México, República Dominicana, etc.) o de escuelas de medicina locales no acreditadas por la FSMB.

---

---

El Tribunal Examinador de Médicos facilitó los datos de examinados desde el 2001 al 2005 y brindó la información requerida excepto la edad y el género de sus examinados. El examen se divide en dos áreas principales: Ciencias Básicas y Ciencias Clínicas y los resultados de aprobación del examen se segmentan según estas dos áreas.

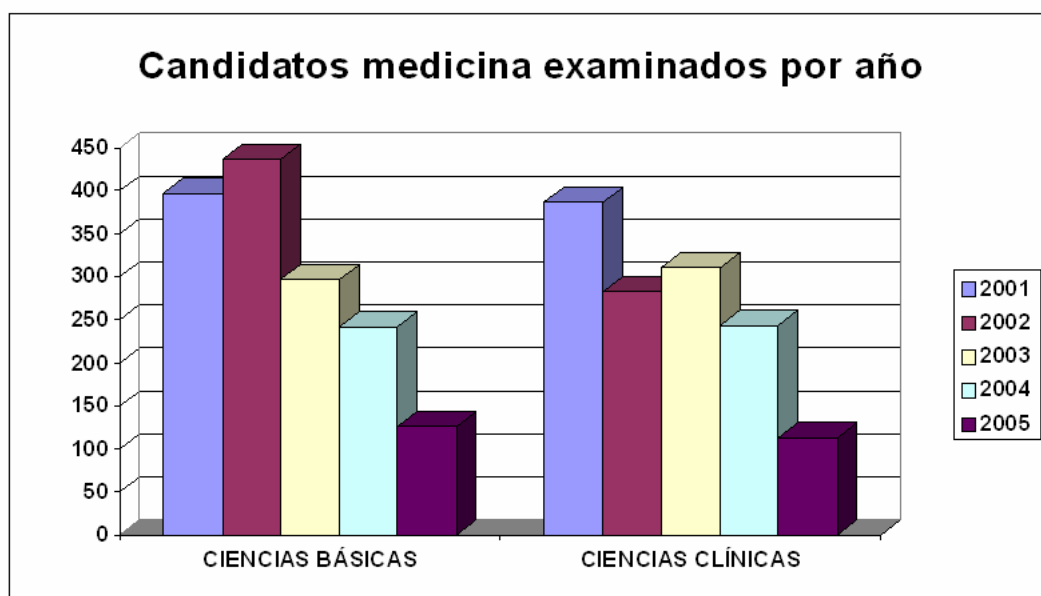
De los datos suministrados podemos observar en la Tabla 2 la tendencia de examinados y aprobados para los cinco años seleccionados, así como, la tendencia en la tasa de aprobación de los examinados.

**Tabla 2: Medicina: Cantidad de examinados y tasa de aprobación por parte de la prueba y año**

<b>Año</b>	<b>Examinados</b>	<b>Tasa de aprobación Ciencias básicas</b>	<b>Examinados</b>	<b>Tasa de aprobación Ciencias Clínicas</b>
2001	729	54.7%	722	53.6%
2002	778	56.2%	555	51.0%
2003	651	45.6%	649	47.9%
2004	635	38.1%	540	45.2%
2005	322	39.1%	240	47.1%

- La tasa de aprobación resulta más alta en los primeros dos años bajo estudio en la parte de ciencias básicas y la misma se invierte en los últimos tres años cuando se observa una tasa de aprobación más alta en la parte de las ciencias clínicas versus la de ciencias básicas.
- En ambas partes, la tasa de aprobación ha venido en descenso con pequeñas fluctuaciones.

**Gráfica 1: Medicina: Candidatos examinados por año**



Se observa una marcada reducción en la cantidad de estudiantes examinados por los últimos cinco años en ambas partes. Esta diferencia puede ser de casi 500 estudiantes para el período de tiempo considerado

**Tabla 3: Medicina: Tasas de aprobación compuesta por parte de la prueba**

Institución	Tasa de aprobación compuesta para los cinco años	
	Básica	Clínica
San Juan Bautista	66.3%	70.1%
Recinto de Ciencias Médicas	76.1%	85.7%
Universidad Central del Caribe	69.2%	66.7%
Ponce School of Medicine	81.8%	83.3%
Instituciones extranjeras	46.3%	47.1%

- La tasa presentada recoge la cantidad de aprobados para el período de tiempo del 2001 al 2005.
- El desempeño en la tasa de aprobación en las instituciones extranjeras es de casi un 20 por ciento más bajo que la tasa más baja de una institución local.
- Tanto Ponce School of Medicine como el Recinto de Ciencias Médicas demuestran las tasas de aprobación más altas para el periodo bajo análisis en ambas partes de la prueba.

- En todas las instituciones, excepto Universidad Central del Caribe, la tasa de aprobación de la parte clínica es más alta que la tasa de aprobación de la parte básica.

Para finalizar esta sección es necesario hacer constar que cuando las investigadoras se encontraban en la etapa final de redacción de este documento, se suscitó una controversia, reseñada por la prensa (ver anejo 5), en donde se planteó que en el Tribunal Examinador de Médicos hubo irregularidades y actos ilegales. Estas irregularidades incluían varios aspectos, entre otros, algunos relacionados al proceso de las reválidas y adjudicación de licencias. Los años aludidos en los artículos de prensa corresponden a la información contenida en este estudio.

---

## **Abogacía**

---

El Tribunal Supremo de Puerto Rico, mediante la Junta Examinadora de Aspirantes al Ejercicio de la Abogacía y la Notaría, es el encargado de construir, validar, administrar, corregir, informar y custodiar todo lo relacionado a la reválida que administran. Esta reválida solamente autoriza la práctica de la profesión en la Isla y los candidatos pueden tomarla un máximo de tres veces. De la información solicitada, se informó que no se porveería ni la edad, ni las partes de la prueba y las puntuaciones correspondientes. Aunque esta oficina facilita la reválida para ejercicio de la notaría, la misma no se consideró para este estudio debido a que para el ejercicio de la abogacía no es requerida sino solamente para la práctica de la notaría.

En la entrevista realizada con la oficina se observó un gran conocimiento, experiencia y eficacia en el manejo de los procesos relacionados a los diferentes aspectos de la reválida y de la seguridad de los expedientes. De los datos provistos, se observa en la Tabla 4 las tendencias en la tasa de aprobación de los examinados.

**Tabla 4: Abogacía: Cantidad de examinados y tasas de aprobación por año**

<b>Año</b>	<b>Examinados</b>	<b>Tasa de aprobación</b>
2001	916	45.6%
2002	879	49.4%
2003	855	47.7%
2004	1100	47.2%
2005	1096	38.3%

---

- Para los cinco años considerados en el estudio más de la mitad de los examinados por la reválida de abogacía fracasan la prueba.
- La tendencia en la tasa de aprobación de los examinados presenta una reducción para los últimos cuatro años considerados en el estudio.
- La diferencia entre las tasas de aprobación entre el 2002 y el 2005 es de diez puntos menos para el último año. Hasta ese año (2005) la diferencia entre la tasa más alta y la menor era de sólo un 3.8%.

**Tabla 5: Abogacía: Examinados y tasas de aprobación por año y por tipo de institución**

Año	Institución Pública		Instituciones Privadas	
	Examinados	Tasa de aprobación	Examinados	Tasa de aprobación
2001	172	72.7%	716	39.5%
2002	184	72.8%	644	44.6%
2003	185	63.2%	641	44.0%
2004	236	71.2%	825	41.0%
2005	250	59.2%	812	32.3%
<b>Total</b>	<b>1027</b>	<b>67.4%</b>	<b>3638</b>	<b>39.2%</b>

- La tasa de aprobación total por tipo de institución para el periodo bajo análisis presenta una diferencia porcentual de 28.2 por ciento del sector público sobre el sector privado del país. No obstante, el sector privado examina una proporción de casi cuatro estudiantes por cada uno del sector público.
- Para los cinco años bajo análisis, el sector público supera al sector privado en sus tasas de aprobación por más de 28 puntos porcentuales, excepto para el 2005 donde la diferencia es menor.
- Ambos sectores presentan reducciones marcadas en sus tasas de aprobación para el año 2005.



**Tabla 6: Abogacía: Tasas de aprobación para 2004 y 2005 por institución de procedencia de los examinados**

<b>Instituciones</b>	<b>Tasa de aprobación 2004</b>	<b>Tasa de aprobación 2005</b>
Universidad de Puerto Rico	71.6%	59.2%
Universidad Interamericana	48.7%	38.2%
Pontificia Universidad Católica	39.5%	30.4%
Eugenio María de Hostos	23.1%	22.4%
Estados Unidos	32.4%	33.3%
Extranjeras	40.0%	0%
<b>Total</b>	<b>47.2%</b>	<b>38.3%</b>

- La tasa de aprobación de la prueba de reválida de abogacía por institución educativa, para los últimos dos años considerados en el estudio, presenta a la Universidad de Puerto Rico con las tasas más altas de aprobación de la prueba.
- Los examinados de las instituciones restantes presentan tasas similares de aprobación.

**Tabla 7: Abogacía: Examinados y tasas de aprobación por año y género**

<b>Año</b>	<b>Femenino</b>		<b>Masculino</b>	
	<b>Examinados</b>	<b>Tasa de aprobación</b>	<b>Examinados</b>	<b>Tasa de aprobación</b>
2001	515	46.2%	401	44.9%
2002	462	47.4%	417	51.6%
2003	491	49.9%	466	44.8%
2004	587	47.2%	513	47.2%
2005	574	43.4%	522	32.8%
<b>Total</b>	<b>2629</b>	<b>46.7%</b>	<b>2219</b>	<b>43.8%</b>

- El número de examinados femenino es consistentemente mayor para todos los años considerados, este número sobre pasa los 2200 candidatos.
- En términos totales las mujeres presentan mejores tasas de aprobación que los varones. Esta tendencia se mantiene de esta manera en todos los años considerados, excepto para el 2002, donde superan los varones y el 2004 donde la tasa es igual para ambos sexos.

- La diferencia entre la tasa de aprobación mayor y la menor de las féminas es de un 6.5% mientras que en los varones es de un 18.8% para el periodo que se consideró en este análisis.

---

## Magisterio

---

La certificación para maestros es un requisito del Departamento de Educación de Puerto Rico para todo aspirante a ejercer el magisterio en una escuela pública del país. La prueba la diseña, administra y corrige la Oficina del College Board para Puerto Rico y América Latina. De la información solicitada, no se proveyó la edad ni la institución de procedencia de los examinados.

La prueba consta de dos partes esenciales: conocimiento fundamental y el nivel (elemental o secundario). Además, existen pruebas de especialidad en las áreas de: inglés, español, matemática, ciencias y estudios sociales. Todos los aspirantes tienen que tomar la parte de conocimiento fundamental. La Oficina del College Board rinde informes específicos al Departamento de Educación y a las Instituciones de Educación Superior sobre el desempeño de los examinados. La Tabla 8 presenta las tendencias en la tasa de aprobación de los examinados en las partes de conocimiento fundamental y los niveles elemental y secundario.

**Tabla 8: Magisterio: Examinados y tasas de aprobación por año**

Año	Tasa de aprobación		
	Conocimiento fundamental	Nivel elemental	Nivel secundario
2001	79.3%	81.6%	84.9%
2002	74.6%	76.2%	79.7%
2003	72.9%	82.9%	78.5%
2004	71.0%	81.8%	77.2%
2005	70.7%	76.8%	77.8%

- Las tasas de aprobación de la parte de la prueba de conocimiento fundamental es más baja que las pruebas de nivel elemental y nivel secundario
  - La tendencia en la parte de conocimiento fundamental en la reválida de maestros es hacia la reducción constante para los cinco años considerados. Sin embargo, la
-

puntuación más baja es de un 70.7 por ciento. La diferencia entre la tasa de aprobación mayor y la menor en esta sección es de 8.6% para el periodo que se consideró en este análisis.

- El comportamiento en las tasas de aprobación de la prueba de nivel elemental como del nivel secundario muestra estabilidad y similitud para los años considerados y nunca es menor al 76%. En el caso del nivel elemental la diferencia entre la tasa de aprobación mayor y la menor es de 6.7% mientras que en el nivel secundario es 7.7%.

**Tabla 9: Magisterio: Examinados por año y género en las partes de conocimiento fundamental, nivel elemental y nivel secundario**

Año	Femenino Examinados			Masculino Examinados		
	Fundamentales	Elemental	Secundario	Fundamentales	Elemental	Secundario
2001	3077	1904	799	766	255	512
2002	3484	2111	1040	913	320	588
2003	4017	2313	1315	1097	438	698
2004	6437	3672	1904	1699	817	998
2005	4920	2776	1399	1225	533	768

- La cantidad de examinados para ambos sexos aumentó consecutivamente hasta el año 2004. Este número logró superar los 8,000 examinados para ese año.
- El número de examinados del género femenino supera abrumadoramente al masculino en todas las pruebas para todos los años considerados.
- El género femenino toma en mayor cantidad el examen de nivel elemental, mientras que los varones el de nivel secundario. Esta tendencia se mantiene para todo el periodo presentado.

**Tabla 10: Magisterio: Examinados por año y tipo de institución en las partes de conocimiento fundamental, nivel elemental y nivel secundario**

Año	Institución Pública			Instituciones Privadas		
	Fundamentales	Elemental	Secundario	Fundamentales	Elemental	Secundario
2001	1511	815	644	2296	1324	658
2002	1706	913	770	2641	1493	829
2003	2050	1017	1006	3033	1724	1006
2004	3061	1627	1422	4993	2827	1449
2005	2078	1143	946	3893	2128	1141

- Las instituciones privadas mantienen una proporción de 2 a 1 en los examinados en la parte de aspectos fundamentales para los cinco años evaluados.
- El sector privado examina más candidatos para todos los años en la prueba de elemental y secundario, sin embargo, las cantidades de examinados en esta última son muy cercanas.

---

## **Contabilidad**

---

La Junta Examinadora está adscrita al Departamento de Estado de Puerto Rico a través de la Secretaría Auxiliar de Juntas Examinadoras. Los candidatos a esta certificación realizan el proceso de solicitud directamente con la *National Association of State Boards of Accountancy* (NASBA). Esta organización diseña, administra, corrige, maneja los datos y facilita los resultados. Se proveyó toda la información solicitada. Se destaca que entre los datos suministrados se incluyó la edad de los examinados, aspecto que pocas juntas tenían disponible. Se observó que la edad promedio de los examinados es de 28.3 años en el período bajo análisis. Los examinados que aprueban la certificación pueden ejercer en los Estados Unidos. La prueba consta de cuatro partes. La Tabla 11 presenta las tendencias en la tasa de aprobación para el periodo bajo estudio.

**Tabla 11: CPA: Examinados, aprobados y tasa de aprobación por año**

<b>Año</b>	<b>Examinados</b>	<b>Aprobados</b>	<b>Tasa</b>
2001	1529	211	13.8%
2002	1632	184	11.3%
2003	1589	214	13.5%
2004	1461	69	4.7%
2005	1935	98	5.1%

- La cantidad de examinados para todos los años sobrepasa los 1,400.
  - Las tasas de aprobación presentan una tendencia que no alcanza el 14 por ciento de aprobación para ninguno de los años considerados. La diferencia entre la tasa más baja y la mayor es de 8.7%.
-

- Cabe destacar que para los dos últimos años analizados se observa una marcada reducción en donde apenas el 5 por ciento aprueba la reválida de certificación profesional.

**Tabla 12: CPA: Aprobados por año y tipo de institución**

<b>Año</b>	<b>Aprobados</b>	<b>Institución Pública</b>	<b>Instituciones Privadas</b>	<b>Extranjeras/Otras</b>
2001	211	119 (56.4%)	16 (36.0%)	76 (17.6%)
2002	184	114 (62.0%)	28 (15.2%)	42 (22.8%)
2003	214	157 (73.4%)	28 (13.1%)	29 (13.6%)
2004	69	46 (66.7%)	8 (11.6%)	15 (21.7%)
2005	98	67 (68.4%)	13 (13.3%)	18 (18.4%)

- Los examinados de las instituciones de tipo público presentan tasas de aprobación más altas que los de instituciones privadas y extranjeras.
- El comportamiento de las tasas de aprobación por tipo de institución presenta un patrón bastante estable en todos los casos.

---

## **Ingeniería**

---

La Junta Examinadora está adscrita al Departamento de Estado de Puerto Rico a través de la Secretaría Auxiliar de Juntas Examinadoras. Los candidatos a esta certificación realizan el proceso de solicitud directamente con *Professional Credential Services, Inc.*, una subsidiaria de la *National Association of State Boards of Accountancy* (NASBA). Esta organización diseña, administra, corrige, maneja los datos y facilita los resultados. Se proveyó toda la información solicitada. Se destaca que entre los datos suministrados se incluyó la edad de los examinados, aspecto que pocas juntas tenían disponible. Se observó que la edad promedio de los examinados es de 29.6 años en el período bajo análisis. Los examinados que aprueban la certificación pueden ejercer en los Estados Unidos. La prueba consta de dos partes. La Tabla 13 presenta la tendencia en la tasa de aprobación para el periodo bajo estudio.

---

**Tabla 13: Ingeniería: Examinados, aprobados y tasa de aprobación por año y parte de fundamentos**

<b>Fundamentos</b>			
<b>Año</b>	<b>Examinados</b>	<b>Aprobados</b>	<b>Tasa</b>
2001	1887	569	30.1%
2002	1947	594	30.5%
2003	2154	729	33.8%
2004	2033	531	26.1%
2005	2201	495	22.4%

**Tabla 14: Ingeniería: Examinados, aprobados y tasa de aprobación por año y parte profesional**

<b>Profesional</b>			
<b>Año</b>	<b>Examinados</b>	<b>Aprobados</b>	<b>Tasa</b>
2001	1148	241	20.9%
2002	1538	335	21.7%
2003	1498	359	23.9%
2004	1681	389	23.1%
2005	1867	452	24.2%

- Se observa una tendencia de aumento en el número de examinados de ambas partes de la prueba de certificación de ingeniería (fundamentos y profesional)
- Las tasas de aprobación presentan un comportamiento muy estable para ambas partes de la prueba. Por otro lado, nunca alcanzan el 35%.
- Las tasas de aprobación en el área de fundamentos es mayor que la tasa de aprobación del área profesional de la prueba excepto para el año 2005.

**Tabla 15: Ingeniería: Tasas compuestas de cinco años por institución**

<b>Institución</b>	<b>Tasa de aprobación Fundamentos</b>	<b>Tasa de aprobación Profesional</b>
Caribbean University	2.6%	10.0%
Universidad Interamericana	26.3%	15.4%
Universidad Politécnica	13.9%	16.7%
Universidad del Turabo	20.3%	26.1%
Universidad de Puerto Rico	43.8%	26.2%

- 
- La Universidad de Puerto Rico presenta la tasa de aprobación más alta para el periodo de cinco años considerado en el estudio, tanto en el área de fundamentos como en el área profesional.
  - Las tasas compuestas de aprobación en el área profesional de las universidades privadas son, en general, mayores que en el área de fundamentos.

---

## Química

---

La Junta Examinadora está adscrita al Departamento de Estado de Puerto Rico a través de la Secretaría Auxiliar de Juntas Examinadoras. Los candidatos a esta certificación realizan el proceso de solicitud directamente en las oficinas de la Junta ubicadas en el Departamento de Estado. La Junta Examinadora es la responsable del proceso de diseño, administración, corrección, manejo de datos y facilitación de resultados.

Se destaca que el proceso para la recopilación de los datos es totalmente manual. La reválida consta de cuatro partes. Para aprobar el examen tienen que pasarse todas las partes con un mínimo de 60%. No obstante, el candidato que no obtiene el 60% total puede repetir las partes en las que obtuvo menos de dicho por ciento siempre y cuando haya obtenido el por ciento mínimo aceptado (60) en al menos dos de las partes. Si el candidato aprueba una sola de las partes, deberá repetir la totalidad de la prueba independientemente de la puntuación obtenida. La Junta tiene establecido un procedimiento para acumular esta información sobre los candidatos. Para conocer si un candidato aprobó todas las partes de la prueba se requiere evaluar el expediente físico de cada candidato. Para esta investigación, la Junta concedió acceso a unas tablas construidas por administración de prueba que se ofrece dos veces al año. Estas tablas contenían los nombres de los candidatos y las puntuaciones obtenidas por parte y el total para aquellos casos en donde, en esa administración, los candidatos tomaron todas las partes. Los datos que se presentan a continuación para cada una de las partes así como para el total de aprobados por año, solamente incluye aquellos candidatos que tomaron las cuatro partes en el mismo periodo. Había cierta inconsistencia en la información disponible de una administración de prueba a otra. Por ejemplo, la institución de procedencia no estuvo disponible en todos los periodos en que ofreció la prueba. Por otro

---

lado, ni la edad ni el género se proveyó en ninguno de los años bajo estudio. La Tabla 16 presenta la tendencia en la tasa de aprobación para el periodo bajo estudio.

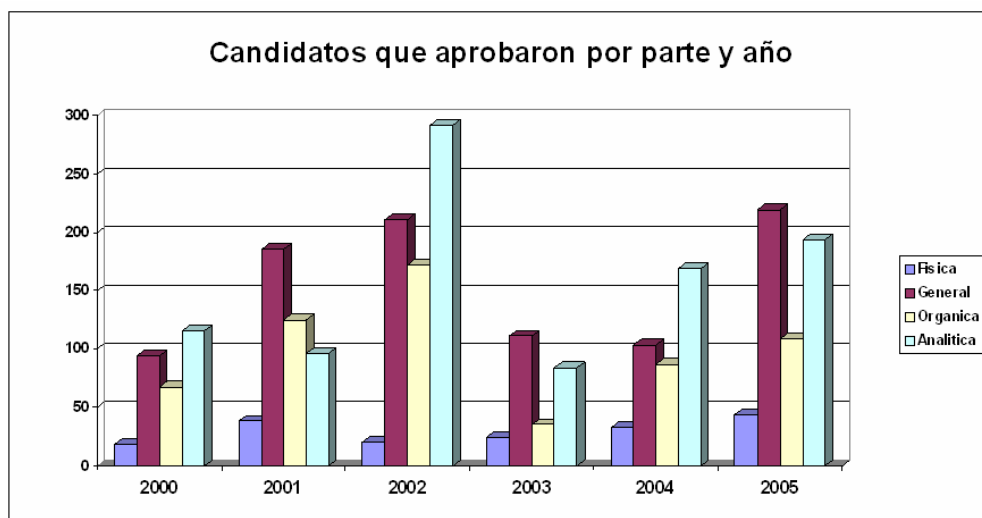
**Tabla 16: Química: Examinados y tasas de aprobación por año**

<b>Año</b>	<b>Examinados</b>	<b>Tasa de aprobación</b>
2001	526	13.9%
2002	600	14.7%
2003	535	6.7%
2004	528	9.8%
2005	511	19.0%
<b>Total</b>	<b>3312</b>	<b>11.2%</b>

- La cantidad de examinados, así como la tasa de aprobación para la prueba, presentan una tendencia hacia la estabilidad.
- La tasa total de aprobación para el período sólo alcanza el 11.2 por ciento.
- Las fluctuaciones en las tasas de aprobación son menores al 10 por ciento, excepto para el último año, donde inclusive se presenta la mejor tasa de aprobación del periodo con un 19 por ciento.
- La tasa de aprobación nunca alcanza el 20%.

La Gráfica 2 recoge la cantidad de individuos que aprobaron las partes de la reválida en los años considerados en este estudio.

**Gráfica 2: Química: Aprobación por parte de la prueba y año**





- La tasa de aprobación mayor se alterna por año en las áreas de química general y química analítica.
- La parte de química física es consistentemente la de más baja tasa de aprobación.

---

### **Administradores de Servicios de Salud**

---

La Junta Examinadora está adscrita al Departamento de Salud de Puerto Rico a través de la Oficina de Reglamentación y Certificación de los Profesionales de Salud. Los candidatos a esta certificación realizan el proceso de solicitud directamente en las oficinas de la Junta ubicadas en el Departamento de Salud. La Junta Examinadora es la responsable del proceso de diseño, administración, corrección, manejo de datos y facilitación de resultados. Los datos suministrados solamente recogen la cantidad de examinados y aprobados para el año 2005. Se informó que no se había ofrecido la prueba los años anteriores. Se destaca que entre los datos suministrados se incluyó la edad de los examinados, aspecto que pocas juntas tenían disponible. Se observó que la edad promedio de los examinados es de 40.3 años en el período bajo análisis.

**Tabla 17: Administradores Servicios de Salud: Examinados y tasa de aprobación para 2005**

<b>Año</b>	<b>Examinados</b>	<b>Tasa de aprobación</b>
2001	n/d	n/d
2002	n/d	n/d
2003	n/d	n/d
2004	n/d	n/d
2005	56	34.0%

- La tasa de aprobación para el 2005 fue de un 34.0 por ciento.
- La información suministrada no permite ver tendencia alguna para este período.

**Tabla 18: Administradores Servicios de Salud: Examinados y tasas de aprobación por Institución para el 2005**

<b>Institución</b>	<b>Examinados</b>	<b>Tasa de aprobación</b>
UPR-RCM	7	71.4%
Phoenix	47	27.7%
EEUU	2	50.0%
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>34.0%</b>

---

- La mayoría de los examinados en la prueba de reválida pertenecen a la Universidad de Phoenix para el 2005.
- La tasa de aprobación más alta de los examinados la presenta la Universidad de Puerto Rico Recinto de Ciencias Médicas.

**Tabla 19: Administradores Servicios de Salud: Examinados y tasas de aprobación por género**

<b>Género</b>	<b>Examinados</b>	<b>Tasa de aprobación</b>
Femenino	38	26%
Masculino	18	50%
Total	56	34%

- Se examinan más mujeres que varones en la prueba. Sin embargo, los varones presentan tasas de aprobación más altas para el año considerado (2005).

---

## **Odontología**

---

La Junta Examinadora está adscrita al Departamento de Salud de Puerto Rico a través de la Oficina de Reglamentación y Certificación de los Profesionales de Salud. Los candidatos a esta certificación realizan el proceso de solicitud directamente en las oficinas de la Junta ubicadas en el Departamento de Salud. La Junta Examinadora es la responsable del proceso de diseño, administración, corrección, manejo de datos y facilitación de resultados. Los datos suministrados recogen la cantidad de examinados y aprobados para los últimos cuatro años considerados en el estudio. Se destaca que entre los datos suministrados se incluyó la edad de los examinados, aspecto que pocas juntas tenían disponible. Se observó que la edad promedio de los examinados es de 28 años en el período bajo análisis. La Tabla 20 presenta la tendencia en la tasa de aprobación por áreas para el periodo bajo estudio.

---

**Tabla 20: Odontología: Examinados y tasas de aprobación por área clínica**

<b>Año</b>	<b>Examinados</b>	<b>Tasa de aprobación Área clínica</b>
2001	n/d	n/d
2002	66	70%
2003	65	61%
2004	53	58%
2005	34	59%

**Tabla 21: Odontología: Examinados y tasas de aprobación por área teórica**

<b>Año</b>	<b>Examinados</b>	<b>Tasa de aprobación Área teórica</b>
2001	n/d	n/d
2002	66	70%
2003	65	61%
2004	53	58%
2005	34	79%

- Se observa una reducción en el número de examinados para los cuatro años disponibles para análisis.
- La tendencia en la tasa de aprobación del área clínica es estable, ya que para los últimos tres años la diferencia mayor es de apenas un tres por ciento.
- La tendencia en la tasa de aprobación del área teórica presenta el mismo patrón que en el área clínica excepto por el año 2005 donde esta tasa es mayor que la del área clínica.

---

## **Enfermería**

---

La Junta Examinadora está adscrita al Departamento de Salud de Puerto Rico a través de la Oficina de Reglamentación y Certificación de los Profesionales de Salud. Los candidatos a esta certificación realizan el proceso de solicitud directamente en las oficinas de la Junta ubicadas en el Departamento de Salud. La Junta Examinadora es la responsable del proceso de diseño, administración, corrección, manejo de datos y facilitación de resultados. Los datos suministrados recogen la cantidad de examinados y aprobados para los últimos cuatro años considerados en el estudio. La Tabla 22 presenta la tendencia en la tasa de aprobación para el periodo bajo estudio.

---

**Tabla 22: Enfermería: Examinados y tasas de aprobación por año**

<b>Año</b>	<b>Examinados</b>	<b>Tasa de aprobación</b>
2001	n/d	n/d
2002	1132	49%
2003	1075	38%
2004	690	29%
2005	1582	43%

- El número promedio de examinados para el periodo (2002-2005) es de 1,120. Se observa que existe una diferencia marcada de examinados para los últimos dos años en el número de examinados que se traduce en 892 candidatos.
- Para los cuatro años disponibles, se observan marcadas diferencias en las tasas de aprobación de las enfermeras graduadas. Esta diferencia puede alcanzar hasta el 20.0 por ciento.
- La tasa de aprobación nunca sobrepasa el 49%.

**Tabla 23: Enfermería: Tasas de aprobación por año y especialidad**

<b>Año</b>	<b>Anestesia</b>	<b>Generalistas</b>	<b>Obstetricia</b>
2001	n/d	n/d	n/d
2002	23%	51%	100%
2003	42%	38%	100%
2004	47%	29%	0%
2005	37%	45%	n/d

- Hay fluctuaciones en las tasas de aprobación de la reválida por especialidad para los años considerados, lo que plantea la ausencia de un patrón en las tasas de aprobación de las tres pruebas.
- Para el año 2002 y 2003, la tasa de aprobación más alta es en la prueba de obstetricia, mientras que para el 2003 fue Anestesia y para el 2005, generalista.

---

### **Educación en Salud Comunal**

---

La Junta Examinadora está adscrita al Departamento de Salud de Puerto Rico a través de la Oficina de Reglamentación y Certificación de los Profesionales de Salud. Los candidatos a esta certificación realizan el proceso de solicitud directamente en las oficinas de la Junta ubicadas en el Departamento de Salud. La Junta Examinadora es la

---

responsable del proceso de diseño, administración, corrección, manejo de datos y facilitación de resultados. Los datos suministrados recogen la cantidad de examinados y aprobados para los últimos cuatro años considerados en el estudio. La Tabla 24 presenta la tendencia en la tasa de aprobación para el periodo bajo estudio.

**Tabla 24: Educación en Salud Comunal: Tasas de aprobación por año**

<b>Año</b>	<b>Examinados</b>	<b>Tasa de aprobación</b>
2001	n/d	n/d
2002	28	68%
2003	21	67%
2004	23	70%
2005	20	55%

- El número de examinados para el área de salud comunal es pequeño, apenas alcanza el mínimo establecido para el estudio. Este número es estable para los años considerados.
- La tasa de aprobación presenta estabilidad para los primeros tres años, mientras que para el 2005 se observa una reducción de un 15.0 por ciento. La tasa de aprobación nunca es menor al 50%.

---

### **Nutrición y Dietética**

---

La Junta Examinadora está adscrita al Departamento de Salud de Puerto Rico a través de la Oficina de Reglamentación y Certificación de los Profesionales de Salud. Los candidatos a esta certificación realizan el proceso de solicitud directamente en las oficinas de la Junta ubicadas en el Departamento de Salud. La Junta Examinadora es la responsable del proceso de diseño, administración, corrección, manejo de datos y facilitación de resultados. Los datos suministrados recogen la cantidad de examinados y aprobados para los últimos dos años considerados en el estudio. Se destaca que entre los datos suministrados se incluyó la edad de los examinados, aspecto que pocas juntas tenían disponible. La misma es de 26.7 años. La Tabla 25 presenta la tendencia en la tasa de aprobación y en el número de examinados de los años provistos.

---

**Tabla 25: Nutrición y dietética: Examinados y tasas de aprobación por año**

<b>Año</b>	<b>Examinados</b>	<b>Tasa de aprobación</b>
2001	n/d	n/d
2002	n/d	n/d
2003	n/d	n/d
2004	33	85%
2005	7	71%

- Existe una marcada falta de información para este grupo profesional, sin embargo para los años donde se tiene la misma, se observa diferencias tanto el número de examinados como en la tasa de aprobación.
- La tasa de aprobación más baja para los dos años considerados es de más de 70.0 por ciento.

---

### **Patología del Habla**

---

La Junta Examinadora está adscrita al Departamento de Salud de Puerto Rico a través de la Oficina de Reglamentación y Certificación de los Profesionales de Salud. Los candidatos a esta certificación realizan el proceso de solicitud directamente en las oficinas de la Junta ubicadas en el Departamento de Salud. La Junta Examinadora es la responsable del proceso de diseño, administración, corrección, manejo de datos y facilitación de resultados. Los datos suministrados recogen la cantidad de examinados y aprobados para los últimos cuatro años considerados en el estudio. La Tabla 26 presenta la tendencia en la tasa de aprobación para el periodo bajo estudio.

**Tabla 26: Patología del Habla: Examinados y tasas de aprobación por año**

<b>Año</b>	<b>Examinados</b>	<b>Tasa de aprobación</b>
2001	n/d	n/d
2002	13	85%
2003	25	64%
2004	34	76%
2005	19	89%

- Existe fluctuaciones entre los examinados y las tasas de aprobación de los patólogos examinados para los años considerados.
  - El número promedio de examinados para el periodo es de 23 y la tasa de aprobación de 78.5%.
-

- Sólo para el 2003 se observa una tasa de aprobación para la prueba que está marcadamente alejada del promedio de aprobación para el periodo bajo estudio.

---

## **Psicología**

---

La Junta Examinadora está adscrita al Departamento de Salud de Puerto Rico a través de la Oficina de Reglamentación y Certificación de los Profesionales de Salud. Los candidatos a esta certificación realizan el proceso de solicitud directamente en las oficinas de la Junta ubicadas en el Departamento de Salud. La Junta Examinadora es la responsable del proceso de diseño, administración, corrección, manejo de datos y facilitación de resultados. Los datos suministrados recogen la cantidad de examinados y aprobados para los últimos cuatro años considerados en el estudio. La Tabla 27 presenta la tendencia en la tasa de aprobación para el periodo bajo estudio.

**Tabla 27: Psicología: Examinados y tasas de aprobación por año**

<b>Año</b>	<b>Examinados</b>	<b>Tasa de aprobación</b>
2001	n/d	n/d
2002	259	43%
2003	310	51%
2004	355	41%
2005	380	40%

- El número de examinados es bastante constante, sin embargo, la tendencia es hacia un aumento leve pero continuo.
- Las tasas de aprobación son bastante similares para todos los años, excepto para el 2003 donde más de la mitad de los examinados aprobaron la prueba de certificación profesional (51.0%).

---

## **Tecnología Médica**

---

La Junta Examinadora está adscrita al Departamento de Salud de Puerto Rico a través de la Oficina de Reglamentación y Certificación de los Profesionales de Salud. Los candidatos a esta certificación realizan el proceso de solicitud directamente en las oficinas de la Junta ubicadas en el Departamento de Salud. La Junta Examinadora es la responsable del proceso de diseño, administración, corrección, manejo de datos y

---

facilitación de resultados. Los datos suministrados recogen la cantidad de examinados y aprobados para los últimos cuatro años considerados en el estudio. La Tabla 28 presenta la tendencia en la tasa de aprobación para el periodo bajo estudio.

**Tabla 28: Tecnología Médica: Examinados y tasas de aprobación por año**

<b>Año</b>	<b>Examinados</b>	<b>Tasa de aprobación</b>
2001	n/d	n/d
2002	23	26%
2003	24	29%
2004	30	30%
2005	13	61%

- Existe un patrón bastante estable en el número de examinados, sin embargo para el año 2005 se observa una reducción.
- La tasa de aprobación presenta un comportamiento estable para los tres primeros años considerados y un marcado aumento para el último año considerado (2005). Esto puede deberse al número tan bajo de examinados para ese año.

---

### **Terapia del Habla**

---

La Junta Examinadora está adscrita al Departamento de Salud de Puerto Rico a través de la Oficina de Reglamentación y Certificación de los Profesionales de Salud. Los candidatos a esta certificación realizan el proceso de solicitud directamente en las oficinas de la Junta ubicadas en el Departamento de Salud. La Junta Examinadora es la responsable del proceso de diseño, administración, corrección, manejo de datos y facilitación de resultados. Los datos suministrados recogen la cantidad de examinados y aprobados para los cinco años considerados en el estudio. La Tabla 29 presenta la tendencia en la tasa de aprobación para el periodo bajo estudio.

**Tabla 29: Terapia del Habla: Examinados y tasas de aprobación por año**

<b>Año</b>	<b>Examinados</b>	<b>Tasa de aprobación</b>
2001	89	71%
2002	25	64%
2003	102	66%
2004	110	71%
2005	123	70%

---



- La tendencia en la cantidad de examinados es hacia el aumento, sólo se observa para el 2002 una reducción que no va de acuerdo con la tendencia de los años restantes.
- Las tasas de aprobación presentan un patrón de estabilidad para los cinco años presentados. En ningún caso, la tasa de aprobación es menor al 64%. La diferencia entre la tasa más baja y la mayor es de un 7.0 por ciento.

---

### **Terapia Física**

---

La Junta Examinadora está adscrita al Departamento de Salud de Puerto Rico a través de la Oficina de Reglamentación y Certificación de los Profesionales de Salud. Los candidatos a esta certificación realizan el proceso de solicitud directamente en las oficinas de la Junta ubicadas en el Departamento de Salud. La Junta Examinadora es la responsable del proceso de diseño, administración, corrección, manejo de datos y facilitación de resultados. Los datos suministrados recogen la cantidad de examinados y aprobados para los cinco años considerados en el estudio. La Tabla 30 presenta la tendencia en la tasa de aprobación para el periodo bajo estudio.

**Tabla 30: Terapia Física: Examinados y tasas de aprobación por año**

<b>Año</b>	<b>Examinados</b>	<b>Tasa de aprobación</b>
2001	25	92%
2002	12	66%
2003	2	100%
2004	12	17%
2005	69	80%

- El comportamiento en el número de examinados tanto como en las tasas de aprobación presentan un comportamiento completamente errático para los años bajo consideración.
  - Las diferencias en los examinados pueden fluctuar entre 2 y 69 y las tasas de aprobación entre 100.0 y 17.0 por ciento. Esto equivale a una diferencia en las tasa de hasta 83.0 por ciento.
-

---



---

## Terapia Ocupacional

---

La Junta Examinadora está adscrita al Departamento de Salud de Puerto Rico a través de la Oficina de Reglamentación y Certificación de los Profesionales de Salud. Los candidatos a esta certificación realizan el proceso de solicitud directamente en las oficinas de la Junta ubicadas en el Departamento de Salud. La Junta Examinadora es la responsable del proceso de diseño, administración, corrección, manejo de datos y facilitación de resultados. Los datos suministrados recogen la cantidad de examinados y aprobados para los últimos cuatro años considerados en el estudio.

**Tabla 31: Terapia Ocupacional: Examinados y tasas de aprobación por año**

Año	Examinados	Tasa de aprobación
2001	n/d	n/d
2002	49	73%
2003	61	64%
2004	68	66%
2005	59	42%

- El número de examinados es bastante estable, aunque la tendencia hasta el 2004 era de aumento y disminuye para el 2005 en 9 examinados.
- Las tasas de aprobación presentan un patrón de estabilidad hasta el 2005 donde se observa una reducción de 24 puntos porcentuales para el último año analizado (2005).

---



---

## Farmacia

---

La Junta Examinadora está adscrita al Departamento de Salud de Puerto Rico a través de la Oficina de Reglamentación y Certificación de los Profesionales de Salud. El examen lo controla la *National Association of Boards of Pharmacy* y el nombre de la prueba es el *North American Pharmacist Licensure Examination* (NAPLEX). La prueba se administra tres veces al año. La información la facilitó la escuela de Farmacia del Recinto de Ciencias Médicas de la UPR de los informes que se le someten a la

---



---

institución. No se incluyen los estudiantes de Nova Southeastern University en la Tabla 32 que se presenta a continuación.

**Tabla 32: Farmacia: Examinados, aprobados y tasas de aprobación por año**

<b>Año</b>	<b>Examinados</b>	<b>Aprobados</b>	<b>Tasa de Aprobación</b>
2000	110	97	88.1%
2001	69	62	89.9%
2002	84	66	78.6%
2003	76	50	65.8%
2004	65	40	61.5%
2005	50	41	82.0%
2006	35	27	77.1%
<b>Total</b>	<b>489</b>	<b>383</b>	<b>78.3%</b>

- Se observa una tendencia hacia la reducción constante de examinados. Esta reducción es consecutiva excepto para el año 2001.
- La tasa de aprobación de los examinados en farmacia presenta hasta el 2004 una reducción constante, mientras que para el año 2005 y 2006 se observa recuperación.
- Para un periodo de siete años, la Escuela de Farmacia del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico presenta una tasa de aprobación de 78.3 por ciento.

**Tabla 33: Farmacia: Tasa de aprobación de la administración del periodo de septiembre a diciembre**

A continuación se presenta la tasa de aprobación de la administración del periodo de septiembre a diciembre. En este periodo se examina sobre el 80 por ciento de los candidatos.

<b>Año</b>	<b>Tasa de aprobación RCM-UPR</b>	<b>Tasa de Aprobación PR</b>	<b>Tasa de Aprobación Nacional (E.U.)</b>
1999	88.5%	87.5%	81.1%
2000	89.5%	91.5%	84.1%
2001	90.2%	90.0%	83.7%
2002	78.3%	81.5%	81.7%
2003	67.4%	75.0%	79.6%
2004	86.4%	80.0%	84.8%
2005	87.5%	84.2%	71.7%
2006	85.2%	76.7%	77.1%

- La Escuela de Farmacia del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico presenta tasas de aprobación más altas que para el resto de los examinados puertorriqueños para el periodo bajo análisis, excepto para los años 2000, 2002 y 2003.
- La Escuela de Farmacia del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico presenta tasas de aprobación más altas que las de la nación norteamericana para todos los años considerados (7), excepto para los años 2002 y 2003.
- La tasa de aprobación de la reválida de farmacéuticos de Puerto Rico es mayor que la de la nación norteamericana para cuatro de los siete años analizados.

### ***Hallazgos y Análisis Grupo focal***

Participaron 14 personas representando 12 disciplinas. Se construyó un libreto con diversidad de preguntas a los participantes para auscultar sus percepciones sobre aspectos relacionados al proceso y contenido de la prueba, así como su evaluación de cómo ven el desempeño de los examinados y qué medidas están tomando – si alguna – para promover un mejor desempeño. También se solicitó sugerencias sobre política pública para mejorar las pruebas o los procesos de administración y/o evaluación.

A continuación se presenta el resumen de los planteamientos expresados por los participantes y clasificados en las áreas de objetivos o propósitos de las reválidas, validez y confiabilidad de los instrumentos, corrección de las pruebas, procesos administrativos y de seguridad, disponibilidad de datos, relación entre las juntas examinadoras, las Instituciones de Educación Superior (IES) y las organizaciones que preparan y corrigen los exámenes, calidad de los programas académicos y comentarios/recomendaciones generales:

- ***Objetivos o propósitos***

Los participantes mencionaron repetidamente que las pruebas y reválidas son necesarias y que tienen objetivos específicos como lo es el medir el aprendizaje y validar las destrezas y conocimientos de los candidatos para ejercer una profesión.

---

---

También señalaron que las mismas garantizan a la comunidad que el individuo está preparado para ofrecer un mejor servicio. Se expresó no obstante, que el objetivo de filtrar la profesión está reducido, gracias a la prueba, al conocimiento de datos y no a destrezas requeridas en la profesión. Manifestaron que hay un desfase entre el propósito de la prueba y la realidad del profesional. Sin embargo, uno de los elementos más importantes aquí indicados es que, como requerimiento de ley, es la forma que tiene el estado para asegurar la cualificación de profesionales en diversas áreas.

- ***Validez, confiabilidad de los instrumentos y corrección de pruebas***

Se levantaron grandes preocupaciones con respecto a la validez y confiabilidad de los exámenes en las diferentes disciplinas. Por un lado, se señaló que las pruebas construidas en los Estados Unidos no responden a las necesidades locales, por tanto, se cuestionó la pertinencia de las mismas. Por otro lado, la calibración de los correctores en las partes subjetivas presentó dudas entre los participantes ya que se conocían de situaciones donde había diferencias significativas entre individuos evaluando la misma pregunta. También se manifestó preocupación por la construcción de las preguntas que se considera se hacen de forma indiscriminada sin el apoyo de especialistas en medición y evaluación, aunque no se cuestionó el peritaje de los individuos que participan en el proceso de construcción de *ítemes*. Se indicó que hay áreas que aún siendo importantes, no se miden en las pruebas. Finalmente, se expresó que hay desconocimiento sobre el proceso de validación de los *ítemes* en las pruebas; es decir, no se conoce el porqué se incluyen o se excluyen preguntas.

- ***Procesos de administración y seguridad***

Se expresó una gran preocupación en las áreas adscritas al Departamento de Salud, quien es responsable de más de diez Juntas Examinadoras, sobre las facilidades para asegurar el material de los exámenes, áreas idóneas para tomar las pruebas y los procesos para solicitar las mismas. Cabe destacar que hay varias profesiones que, debido a asuntos de seguridad en la administración de las pruebas, por interés de que los profesionales puedan ejercer fuera del País o por

---

asuntos de índole económica, determinaron recurrir a empresas externas para los procesos de reválida. También se indicó la necesidad de mecanizar los procesos de solicitud, administración y corrección de las pruebas.

- ***Disponibilidad de datos***

Los participantes en general (excepto Derecho) manifestaron inconformidad sobre la disponibilidad de los datos, tanto desde el punto de vista de las Juntas Examinadoras como desde su perspectiva de integrantes de instituciones de educación superior en Puerto Rico. Entre la percepción de miembros de Juntas Examinadoras se mostró insatisfacción con las empresas contratadas para administrar, corregir y procesar los datos. En específico, los reportes que se remiten a las Juntas carecen, a veces, de información y, en más ocasiones, de organización y análisis de los datos entregados (datos específicos y agregados). Los participantes que son miembros activos de las comunidades académicas del País, por su parte, dijeron que no siempre tienen conocimiento de los resultados del desempeño de sus egresados ya que no reciben de forma sistemática la información. También se expresó que, cuando reciben algún informe, este carece, aún cuando la solicitan, de información vital para el análisis y la toma de decisiones con relación a los programas académicos en sus instituciones. Por otro lado, existe variedad en la forma en que se reciben los datos entre las Juntas y aún dentro de una misma junta no hay un formato estandarizado para entregar informes. En los casos específicos de programas académicos que requieren acreditación de agencias profesionales externas, se presentó la preocupación del desfase entre la exigencia – en términos de datos – de la agencia y lo que se recibe en la institución, por parte de una junta examinadora, cuando se solicita. Todos los participantes coincidieron en que existe una necesidad urgente de establecer una agencia y organización que se encargue de recopilar, analizar y facilitar sistemáticamente toda la información pertinente al desempeño de los examinados en las diferentes pruebas, con el nivel necesario de especificidad y con las garantías adecuadas de privacidad.

---

---

---

- ***Relación de juntas examinadoras con IES y con las organizaciones que preparan y corrigen los exámenes***

Como miembros de la comunidad académica encargados de educar a los futuros profesionales en las áreas donde se administran pruebas o reválidas, los participantes se sienten desconectados con las juntas y manifiestan que no hay una relación entre éstas y ellos de manera que puedan impactar lo que se administra en la prueba y lo que se ofrece en los programas académicos. No se trata de enseñar para el examen (*teaching for testing*) – aunque se reconoció esta práctica en algunos programas académicos – sino de establecer una relación que asegure la congruencia entre el ofrecimiento académico o lo que se enseña y lo que se evalúa en la prueba. También se tiene la percepción de que las IES privadas se enfocan más que la institución del estado hacia asegurar que sus estudiantes pasen las pruebas. Por otro lado, la insatisfacción fue mayor al hablar de las empresas que se contratan para la administración, análisis de las pruebas y la disponibilidad de los datos, porque éstas muestran resistencia a satisfacer las necesidades particulares de las instituciones y aún de la misma junta examinadora. Se recomendó que se promoviera que las diferentes juntas examinadoras se reúnan para compartir información y facilitar sus procesos, beneficiándose de las experiencias y vivencias particulares.

- ***Calidad de programas académicos***

Para los participantes, los resultados de las pruebas o reválidas no son indicadores de calidad de los programas académicos. De hecho, expresaron que los programas suelen tener currículos muy similares y que son, muchas veces, facilitados por el mismo profesorado. Indicaron entonces que la diferencia en las tasas de aprobación descansa más en los estudiantes y su capacidad cognitiva. Manifestaron que existe una variedad de requisitos de admisión entre IES que ofrecen un mismo programa. El trasfondo académico del estudiante es un elemento, para ellos, determinante en el éxito de la prueba. Por otro lado, se mencionó que el aprobar una prueba de certificación o reválida no garantiza la eficiencia del candidato para ejercer la profesión. Tampoco entienden que se

---

---

explica cómo un estudiante puede aprobar un examen comprensivo y luego fracasar en una reválida.

- ***Otros comentarios y recomendaciones***

Los participantes provenientes de profesiones cuyas reválidas están adscritas al Departamento de Salud expresaron que se necesita mayor apoyo de esta agencia en cuanto al espacio físico y apoyo tecnológico y al servicio para los miembros de las juntas y para los clientes. Manifestaron que aunque se genera ingresos por los exámenes no se traduce en recursos que permitan proveer un servicio de calidad. También mencionaron que la falta de comunicación entre las juntas provoca que se trabaje en forma aislada. Mencionaron que el Departamento de Salud no sirve de enlace entre éstas. De hecho, calificaron el servicio del Departamento de Salud como primitivo.

En general, existe la percepción de que es necesario disminuir los procesos burocráticos en la administración de las Juntas Examinadoras. De igual forma, se entiende que las reválidas no debe ser el único criterio para mantenerse en la profesión sino que se debe promover la colegiación y la educación continua.

---

---



---

---

## Conclusiones

Los hallazgos anteriormente expuestos nos permiten formular conclusiones en términos de los procedimientos, los resultados y aspectos particulares de los procesos de reválidas, licencias y certificaciones en el País.

- La mayoría de los procesos de reválidas y certificaciones son administrados y controlados por dos dependencias gubernamentales a las que están adscritas las Juntas Examinadoras por disciplinas. Sin embargo, no existe un mecanismo ni una entidad responsable que recopile los datos de forma uniforme y sistemática garantizando la privacidad. Tampoco existe una agencia que regule, monitoree o audite a las juntas examinadoras o entidades encargadas de los procesos de reválida o certificación.
  - Los puntos de corte para aprobar las diversas certificaciones o reválidas varían entre las diferentes profesiones. De igual forma, hay una gran diversidad en los procesos de administración y seguridad entre las diferentes juntas. También varía el concepto de confidencialidad (qué datos se consideran de carácter confidencial) como se desprendió de la disposición para suministrar la información solicitada para el estudio.
  - La comunidad académica presenta preocupaciones sobre la pertinencia, validez, confiabilidad de la construcción de las pruebas y la corrección de las mismas.
  - La falta de uniformidad en la recopilación de datos, en los reportes que se generan y en los datos disponibles que tienen las diferentes juntas no facilitan la investigación sobre el desempeño de los examinados a la luz de diversas variables.
  - No existe una relación definida entre las IES, las empresas que preparan, administran y corrigen los exámenes y las juntas examinadoras. Esto hace que los datos que las instituciones y las juntas podrían necesitar para garantizar un mejor proceso no estén disponibles en el nivel de especificidad que se requiere. En esa misma línea, no existe una relación que asegure que se enseñe y se mida el conocimiento de lo que verdaderamente es necesario en una profesión.
  - Las tasas de aprobación por profesión son diversas. Estas corren en un rango desde un 5% hasta un 92%.
- 
-

- En términos generales, hay un patrón hacia la reducción en las tasas de aprobación y una relación inversa en términos de la cantidad de examinados.
  - En las disciplinas donde la información sobre la institución de procedencia estuvo disponible, el sector público presentó las tasas de aprobación más altas. Sin embargo, la calidad de los programas académicos no puede ser medida exclusivamente por el desempeño de sus egresados en las pruebas según se evidencia por los cuestionamientos que existen sobre el contenido de las pruebas y los procesos de validación, administración y corrección de las mismas.
  - El éxito o fracaso en las pruebas es multifactorial y puede ir desde el diseño de la prueba hasta la capacidad cognitiva del estudiante.
  - Hay un reconocimiento por parte de la comunidad académica y profesional de la importancia de las pruebas de certificación y de las reválidas en términos de su función social. Este sector también reconoce que las pruebas de certificación y las reválidas son un filtro que limitan el acceso a ejercer la profesión.
  - Existe un nivel de insatisfacción con las empresas externas contratadas en aspectos relacionados a la administración, análisis de pruebas y disponibilidad de datos.
  - Existe resistencia de las empresas externas contratadas para la administración y análisis de los datos a satisfacer las necesidades particulares de las IES y de las juntas.
  - La comunidad académica y profesional entiende que el aprobar la prueba no es garantía de la eficiencia del candidato al ejercer la profesión y reconoce que hay programas académicos que se han enfocado en enseñar para que sus egresados aprueben las reválidas.
  - Existe una marcada inconformidad con el Departamento de Salud en términos del servicio que presta a las diversas Juntas bajo su custodia.
  - El promedio de edad de los examinados (siempre que estuvo disponible) fluctúa entre los 26 y los 40 años. Esto sugiere que la edad está directamente relacionada al grado académico requerido para tomar la prueba.
  - Para las profesiones donde los datos sobre el género de los examinados estuvo disponible, se observa un comportamiento diferenciado por género; sin embargo,
- 
-

---

---

no existe una tendencia clara hacia la aprobación o no aprobación por razón de género.

---

### *Conclusiones específicas por disciplinas*

---

- La integración de los *boards* en los currículos de las Escuelas de Medicina ha provocado una marcada reducción en el número de examinados de la reválida en Puerto Rico para el ejercicio de la profesión.
  - El desempeño de todas las Escuelas de Medicina en las IES de Puerto Rico es superior al desempeño de las instituciones extranjeras. De igual forma, el desempeño de la Escuela de Farmacia del Recinto de Ciencias Médicas es, en la mayoría de los casos, mayor a la tasa de aprobación en Estados Unidos.
  - La tendencia al aumento en el número de examinados al ejercicio de la abogacía por año que se ha mantenido para el período bajo investigación sugiere que hay un mayor número de estudiantes en esta disciplina o que ha aumentado el número de examinados que están repitiendo el examen por año.
  - En Puerto Rico, de las profesiones bajo estudio, es la abogacía la que cuenta con la mejor estructura propia, recursos, infraestructura, peritaje y los controles para apoyar el proceso de certificación de su profesión.
  - La prueba de certificación que más candidatos examina anualmente, de entre las profesiones bajo estudio, es la de maestros.
  - Las IES tienen el reto de identificar las razones por las cuales sus egresados presentan consistentemente tasas más bajas de aprobación en la parte de conocimientos fundamentales de la prueba de certificación de maestros.
  - El magisterio continúa siendo una profesión copada por el género femenino.
  - En el área de contabilidad, aparenta haber cierta discrepancia entre el ofrecimiento curricular de los programas de contabilidad y el contenido de la prueba que es construida fuera del país.
  - Los resultados de la prueba de ingeniería parecen indicar que hay IES cuyos programas están enfocados en la parte teórica y otros en la parte práctica/especialidad.
- 
-

- El sistema de seguimiento para la certificación de químicos es muy complejo y, al ser manual, sugiere poca agilidad para el manejo, diseminación de los datos y servicio a los examinados.
  - Ante la inconsistencia en la información suministrada, se concluye que el Departamento de Salud carece de procedimientos uniformes para atender las necesidades de las juntas bajo su jurisdicción. Tampoco tiene controles adecuados que permitan el manejo apropiado y la divulgación de la información para satisfacer las necesidades de las juntas, las IES y la comunidad a la que sirven.
  - Las variaciones que se observan en algunas de las áreas de profesiones aliadas a la salud puede responder a la posible falta de validez y confiabilidad en la construcción de las pruebas.
  - En aquellos casos donde las pruebas no son construidas en Puerto Rico los candidatos que las aprueban tienen la oportunidad de ejercer en el país; sin embargo, también presentan unas tasas de aprobación relativamente bajas.
- 
-

## Recomendaciones

Esta investigación ha permitido que el País, a través del Consejo de Educación de Puerto Rico, cuente con una base de datos inicial que permite tener la información básica y necesaria para atender los reclamos de calidad de la sociedad civil. Este es un primer paso, importante, para que los gestores de política pública y la comunidad académica cuenten con la base científica para proponer cambios y hacer modificaciones que redunden en el beneficio del servicio que ofrecen. Permitirá además que se abra el espacio para reflexionar sobre la necesidad de que se establezcan estándares o un monitoreo de las juntas examinadoras y de las universidades así como del desempeño de los egresados. Esto podría redundar en un impacto inmediato en la calidad de los procesos de licenciamiento y de los currículos según están diseñados en las instituciones educativas. Para lograr estos objetivos, las investigadoras recomiendan que:

- El Consejo de Educación Superior de Puerto Rico asigne los recursos para darle continuidad a la base de datos que se generó a través de este estudio.
  - El Consejo de Educación Superior de Puerto Rico asuma el liderato para recopilar de forma sistemática y uniforme los datos de los resultados de todas las reválidas requeridas en el País y certificar las entidades o instituciones a las que se les debe enviar la información de forma sistemática y uniforme.
  - El Consejo de Educación Superior de Puerto Rico dirija un proceso de comunicación e integración entre las IES y las Juntas para definir tasas aceptables de aprobación en las diversas disciplinas y crear una comunidad de apoyo que, ultimadamente, sirva los intereses del País.
  - Dada la naturaleza de cada prueba o certificación, así como de sus requisitos, los líderes educativos y políticos eviten la comparación de las tasas de aprobación entre las disciplinas.
  - Las Juntas Examinadoras o entidades responsables aseguren que exista un proceso de validez y confiabilidad en la construcción de las pruebas que administran para que puedan cumplir su función social y sirvan de medida de evidencia de aprendizaje. De ser necesario, deben contratar expertos en medición y evaluación para construir las pruebas.
- 
-

- Las Juntas Examinadoras o entidades responsables procuren sistematizar y mecanizar los procesos de solicitud, administración y corrección de las pruebas.
  - Las Juntas Examinadoras o entidades responsables establezcan mecanismos para que exista mejor comunicación entre las IES y los elementos o criterios de evaluación o contenido que incluirán las pruebas incluyendo la pertinencia de las mismas.
  - La Oficina de Reglamentación y Certificación de los Profesionales de Salud del Departamento de Salud haga una evaluación profunda de su organización y procesos de apoyo para garantizar un servicio ágil, confiable, preciso, eficiente y eficaz a sus constituyentes.
  - Se generen estudios relacionados a otros aspectos tales como: análisis de razones históricas para la regulación de una profesión, impacto y validez de pruebas específicas, la educación continua en las profesiones con regulación en el proceso, correlaciones entre perfil de ingresados, aprovechamiento académico y tasas de aprobación, entre otros.
- 
-

---

---

## Bibliografía

- Finn, C. E., & Madigan, K. (2001). Removing the barriers for teacher candidates. *Educational Leadership*, 58(8), 29-31.
- Hecht, K., & Fortune, J. C. (1976). Professional licensing and certification: current status and methodological problems of validation; analysis of testing procedures and their implementation for practice. *ERIC Digest #ED141380*.
- Johnson, S. M. (2001). Can professional certification for teachers reshape teaching as a career?. *Phi Delta Kappan*, 82(5), 393-399.
- Kleiner, M. M. (2000). Occupational licensing. *The Journal of Economic Perspectives*, 14(4), 189-202.
- Kleinhenz, E., & Ingvarson, L. (2004). Teacher accountability in australia: current policies and practices and their relation to the improvement of teaching and learning. *Research Papers in Education*, 19(1), 31-49.
- Lankard, B. A. (1995). Business/industry standards and vocational program accountability. *ERIC Digest*, 157.
- Mitchell, R., & Barth, P. (1999). Not good enough: a content analysis of teacher licensing examinations: how teacher licensing test fall short. *Thinking K-16*, 3(1).
- Schoon, C. G. (1988). A critique of difficulty estimation methodologies in the setting of the cut points and a discussion of an alternative methodology: the direct standard setting method. *ERIC Digest # ED294927*.
- Shimberg, Benjamin. "Assuring the Quality of Licensing and Certification Programs." Annual Meeting of the National Council on Measurement in Education. , San Francisco. 19 April 1995.
- Smith, D. M., & Mansinghka, S. K. (1999). Certification programs in finance. *Financial Practice and Education*, 9(2), 111-119.
- Teske, P. (2003). *Regulation in the states*. n.d., n.d: Brookins Institution Press.
- Weiss, E. M., & Gary, S. (1998). New directions in teacher evaluation. *Eric Digest*.
- Whitlock, G. H. (1976). Establishing passing scores for professional licensing examinations. *ERIC #ED117117*.
- Zhou, X. (1993). Occupational power, state capabilities, and the diffusion of licensing in the american states: 1890 to 1950. *American Sociological Review*, 58(4), 536-552.
- 
-

## **Apéndices**



**1**

**Ejemplo de carta solicitando datos**

---

---

**2**

**Preguntas del grupo focal**

---

---

**3**

**Transcripción de tapes de grupo focal**

---

---

**4**

**Inventario de datos entregados**

---

---

**5**

**Artículos de prensa sobre  
Tribunal Examinador de Médicos**

---

---