



"2020 - Año del General Manuel Belgrano"

Proyecto de Resolución

La Cámara de Diputados de la Nación

RESUELVE

Solicitar al Poder Ejecutivo Nacional que informe a través de los Ministerios de Educación y, de Ciencia, Tecnología e Innovación los programas de estímulo de vocación de las ciencias exactas; conocidas coloquialmente como "ciencias duras".

Dentro de las ciencias exactas se destacan: Ingeniería en sus diversas ramas posibles, Ciencia de los materiales, Física, Informática, Química, Electrónica, Matemáticas, Robótica, Tecnologías de la Información, Geofísica, entre otras.

El mencionado informe deberá además pronunciarse sobre:

1. Cómo se continuará aplicando el programa "Secundaria Federal 2030".
2. Si está contemplado la ampliación de los objetivos de la estructura denominada "habilidades del futuro" del programa "Secundaria Federal 2030".
3. Si existen acciones conjuntas entre los ministerios nacionales mencionados en esta resolución y el consejo de universidades en cuanto a fomentar las Ciencias Exactas en el marco de carreras terciarias, de grado y posgrado, como así también el incentivo del estudio a nivel federal.

ALBERTO ASSEFF
DIPUTADO NACIONAL

Cofirmantes. Diputados. LENA, GABRIELA, SAHAD, JULIO ENRIQUE, ENRIQUEZ, JORGE RICARDO y FRADE, MONICA EDITH

FUNDAMENTOS

Sr. Presidente,

"Las ciencias exactas, también conocidas como ciencias duras, ciencias puras o ciencias fundamentales se basan enteramente en la observación y experimentación como prácticas para crear conocimientos con base en el lenguaje matemático. Son ciencias de alta precisión y rigurosidad, dado que el método científico se emplea en su forma más pura para comprobar hipótesis usando la matemática como vehículo para hacerlo.

A diferencia de las ciencias sociales, y en menor grado de las ciencias naturales, en las ciencias exactas no existe grado de certidumbre. Estas ciencias tienen su origen con los griegos, cuando filósofos como Aristóteles iniciaron la comprobación de sus teorías a través de ecuaciones. Son quizás, las ciencias de mayor antigüedad en la historia de la humanidad y las que sentaron las bases para las ramas que posteriormente se originarían en la modernidad.

En el caso de las ciencias exactas, se busca que las hipótesis y postulados sean irrefutables a través de ecuaciones y operaciones matemáticas cuantificables y objetivas. Estos principios fundamentales son conocidos como axiomas.

Actualmente, según lo establecido por Rudolf Carnap, las ciencias exactas se dividen en formales (no experimentales) y en ciencias naturales (experimentales). Entre las ciencias formales, se encuentran la matemática, la lógica y la lógica formal. En las ciencias naturales están la astronomía, biología y física." (Bohórquez, A. "¿Qué son las ciencias exactas?".).

Es primordial para el desarrollo de nuestro país contar con ciudadanos formados profesionalmente en diversas áreas de estudio. La educación es uno de los pilares fundamentales de la sociedad para que sea avanzada, competente, inserta en el mundo con calidad e idoneidad.

"En Argentina se graduaron 124.674 estudiantes en el año 2016 (último año con información disponible), lo que implicó que casi no hubiera cambios respecto de 2015 (la variación interanual fue de -0,2%). Desde el año 2001, la cantidad de graduados se incrementó a una tasa promedio de 4,4% anual. Los egresados durante 2016 corresponden en un 73% a carreras de grado, y en 27% a carreras de pregrado. Se destaca que el 61,5% del conjunto de egresados son mujeres." (Unidad de Estudios y Proyectos Especiales (UEPE) de la Cámara Argentina de Comercio y Servicios (CAC). "Radiografía de los universitarios de Argentina").

Las estadísticas arrojan que en Argentina predominan los estudios "tradicionales", conocidas como carreras "clásicas". Es una situación que no debe ser desalentada pero que pone un centro de atención en la falta de graduados en Ciencias Exactas que hoy son extremadamente importantes en el mundo globalizado en cual vivimos.

Las 10 carreras con más egresados al año 2016 son:

Derecho 15.238 (12,2%), Medicina 5.512 (4,4%), Contabilidad 8.649 (6,9%), Psicología 5.476 (4,4%), Enfermería 7.205 (5,8%), Comunicación Social 3.964 (3,2%), Administración 7.003 (5,6%), Informática 3.353 (2,7%), Arquitectura 5.688 (4,6%) y Diseño 3.339 (2,7%). Estos porcentajes representan el 52,5% del total de egresados en nuestro país. Aquí se puede apreciar una sola ciencia "dura" que es la informática.

Las estadísticas nos arrojan otro análisis relacionado con el fomento federal del estudio. El 32,2% del total de los egresados en Argentina son de Universidades ubicadas en la Ciudad A. de Buenos Aires. Luego sigue la provincia de Buenos Aires con el 20,8% y más alejado del número que arroja CABA, se encuentra Mendoza con el 4,2% y Tucumán con el 2,7% entre otras.

La Unidad de Estudios y Proyectos Especiales (UEPE) de la Cámara Argentina de Comercio y Servicios (CAC) demuestra a través de su informe la necesidad imperiosa de estimular la vocación por las Ciencias Exactas o coloquialmente "ciencias duras".

El planeta está dando pasos agigantados en tecnología, innovación e informática. Áreas que atraviesan la mayoría de las economías de todos los países.



"2020 - Año del General Manuel Belgrano"

El mundo globalizado, las multi nacionales, la biotecnología, la agroindustria, el desarrollo científico, el crecimiento de la medicina e investigación y numerosas actividades de la supremacía tecnológica buscan ciudadanos capacitados. Argentina debe estar preparada con personas formadas en estos estudios para poder planificar una agenda de uno, dos o tres décadas.

Por los motivos expuestos, solicito a los integrantes de la Honorable Cámara de Diputados de la Nación, el acompañamiento al presente pedido de informes.

ALBERTO ASSEFF
DIPUTADO NACIONAL

Cofirmantes. Diputados. LENA, GABRIELA, SAHAD, JULIO ENRIQUE, ENRIQUEZ, JORGE RICARDO y FRADE, MONICA EDITH