



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE TRABAJO SOCIAL**

“Uso e importancia de la beca Profesores Pro-Alumnos “Bob Johnson” en los  
estudiantes de la Facultad de Química de la UNAM, en el año 2018”

**T E S I S**

**QUE PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE LICENCIADO EN TRABAJO SOCIAL**

**P R E S E N T A N**

Luis Eduardo López Rodríguez

Berenice Manjarrez Romero

Director: Mtro. Roberto García Salgado

CDMX.

Año 2019



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Luis Eduardo López Rodríguez

A mi familia, por el apoyo durante toda mi vida académica, en especial a mis padres Simón López Gómez, Patricia Rodríguez Orduña y a la memoria de mis abuelos.

A mi abuela Leonor Gómez por sus consejos y cariño.

De manera especial a mi director de tesis, Maestro Roberto García Salgado por su dedicación y paciencia para guiarme.

Al Profesor Humberto Isaac Chávez por su apoyo durante mi formación universitaria.

Al Teniente Coronel Edmundo Lara Reyes por su ejemplo de dedicación, perseverancia y disciplina.

A mis tíos Rafael López, Angélica López y Luis González por su apoyo.

A la Actuaría Teresa Romero por que en los momentos difíciles siempre estuvo presente.

Berenice Manjarrez Romero

Esta tesis está dedicada:

A mis padres Teresa e Hilario quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido concluir mi Licenciatura.

A mi hermana Elizabet, por estar conmigo en todo momento. A toda mi familia, porque con sus consejos, y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona, y me acompañan en todos mis sueños y metas.

A la memoria de mi abuelo Asunción Manjarrez.

A mi asesor de tesis el Mtro. Roberto García Salgado por su paciencia y dedicación para guiarme.

Al Profesor Humberto Isaac Chávez por todo su apoyo a lo largo de mi licenciatura.

## Contenido

Introducción.....	4
Justificación.....	8
1. De los apoyos escolares en el nivel superior.....	11
1.1 Ámbito Nacional y Ciudad de México.....	11
1.2 Marco jurídico.....	18
1.3 Particularidades de los apoyos escolares en el Nivel Superior (Universidad Nacional Autónoma de México).....	31
2. Programa de Becas en la Facultad de Química.....	46
2.1 Antecedentes de los apoyos escolares.....	46
2.2 Creación del Departamento de Becas Internas.....	56
3. Beca Profesores Pro Alumnos Bob Johnson.....	58
3.1 Implementación de la beca.....	58
3.2 Colaboración de la Facultad de Química y Escuela Nacional de Trabajo Social.....	81
3.3 Productos obtenidos durante el proceso teórico metodológico.....	82
4. Estudio descriptivo sobre el uso y percepción del PBPA en los alumnos de la Facultad de Química de la UNAM en 2018.....	95
4.1 Metodología.....	95
5. Análisis de los resultados obtenidos.....	106
5.1 Testimonios de los alumnos becados.....	106
5.2 Conclusiones y hallazgos sobre el estudio.....	122
5.3 Alcances y limitaciones de la beca.....	125
6. Propuesta metodológica y recomendaciones para el fortalecimiento del programa.....	128
ANEXOS.....	145
Fuentes consultadas.....	196

## Introducción

La presente investigación tiene como objetivo, conocer a través de metodologías de Trabajo Social, así como de investigación social, el uso e importancia que se le da al apoyo escolar Profesores Pro-Alumnos “Bob” Johnson (en adelante PBPA), por parte de los alumnos de la Facultad de Química (FQ), de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Al ser la primera investigación que se realiza para este apoyo, se buscó tener un acercamiento para la evaluación de esta beca exclusiva de la FQ, misma que se ha ido fortaleciendo desde un apoyo filantrópico por parte de profesores, ex alumnos y trabajadores de la facultad, hasta convertirse en una beca que brinda un apoyo económico a 123 alumnos cada semestre.

Este apoyo escolar es especialmente relevante dentro de la Facultad y de la Universidad en general, ya que existen pocas becas destinadas a apoyar alumnos con bajo promedio o rezago académico, aun cuando son estos alumnos quienes requieren más apoyo por parte de la institución, el número de alumnos que se benefician con este apoyo es importante ya que provienen de los niveles socioeconómicos más bajos y tienen cierto grado de rezago académico, por lo que no son candidatos a otro tipo de beca como las de excelencia, por ejemplo .

La FQ de la UNAM, se ha preocupado por optimizar sus programas de becas, así como por conocer y mejorar sus alcances, por lo que entre otras medidas, se creó el Departamento de Becas Internas (DBI) de la FQ, y se tomó la decisión de crear un vínculo con la Escuela Nacional de Trabajo Social en busca de la formación de un equipo multidisciplinario que permitiera fortalecer los procesos de asignación de los apoyos, en pro de un mayor beneficio para los alumnos de la Facultad que lo requieren.

Desde el año 2012 hasta la fecha de esta investigación año 2018, la FQ y la Escuela Nacional de Trabajo Social (ENTS) han trabajado en conjunto por medio de practicantes, profesores y prestadores de servicio social, esta investigación fue posible gracias al apoyo del DBI.

Como primer segmento de esta investigación, se expone un panorama general de los apoyos escolares que se ofertan para la educación superior, a nivel nacional y en la Ciudad de México, mismos que surgieron como respuesta a las problemáticas de deserción escolar, abandono y bajo rendimiento académico; posteriormente se aborda su relación con la actual situación económica, social y política del país, para continuar con una categorización de los niveles socioeconómicos de la población mexicana en el año 2018.

Más adelante, se presenta el marco jurídico que regula la asignación y gestión de recursos para los apoyos escolares, en el cual se abordan tanto reglamentos nacionales como particulares.

Como primer punto de este tema, se hace mención de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que, en su artículo tercero, nos habla de manera general sobre la educación, la cual debe ser impartida por el Estado.

Posteriormente, se retoma la Ley General de la Educación en sus artículos 1, 9 y 33, para resaltar la importancia de crear programas sociales que aminoren las agravantes de la desigualdad en los estudiantes, continuando con la Ley para la Coordinación de la Educación Superior, artículos 1, 12, 21 y 23; que reafirman la idea anterior y la enfoca específicamente en la Educación a Nivel Superior.

Se continúa con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 Meta Nacional III “México con Educación de Calidad”, principalmente en sus objetivos 3.1 y 3.2. Dichos objetivos se refieren al tema de los apoyos escolares, abandono escolar y eficiencia terminal. Por último, se consulta el Plan de Desarrollo Institucional de la UNAM, que se divide en 17 programas en materia de eficiencia terminal y desempeño académico.

Como último punto de este argumento, se expone un breve repaso de los apoyos escolares existentes dentro de la UNAM, comenzando por una categorización del nivel socioeconómico de los alumnos de la UNAM en el año 2018, y se plantean las características de las instancias encargadas de coordinar y asignar los apoyos

escolares que se ofertan, dentro de la máxima casa de estudios y las particularidades de cada uno de ellos.

A continuación se expone en los apoyos escolares que se ofertan dentro de la FQ, que inicia con un recuento histórico de la Facultad y sus principales características, la descripción de la población que ingresa y reingresa cada año para las diferentes carreras, se hace una reflexión sobre el promedio escolar de los alumnos egresados, señalando si estos terminaron su licenciatura en el tiempo establecido, así como las causas de aquellos que no lo lograron, las materias recusadas, entre otros detalles.

Posteriormente, se presentan los apoyos escolares que existen en la FQ, así como los requisitos solicitados, las características de la población objetivo etcétera.

Seguidamente, se presentan los pormenores de la creación del DBI de la FQ y se describen los cambios que ha sufrido la beca en cuanto a objetivos, asignación, gestión de recursos entre otras características, esto en un periodo que abarca del año 2012 al 2016.

Finalmente, se presentan las características específicas del PBPA, la cual es objeto de nuestra investigación, así como la evolución de los objetivos, los criterios de asignación, etc., desde el año 2012 al 2016, dividido en 5 periodos, cabe aclarar que aunque la encuesta se realizó en el año 2018, este recuento histórico de años anteriores sirvió para realizar una análisis a la par de los datos obtenidos por la encuesta.

Como siguiente punto, se muestra el impacto del PBPA en los estudiantes de la FQ, se hace una breve revisión de la formación de un equipo multidisciplinario, y se presentan los resultados obtenidos durante este proceso de implementación metodológica.

Para continuar, se expone la metodología elegida para la presente investigación, el tipo de estudio que descriptivo, la muestra seleccionada, las fases del proceso para la recolección, análisis y tratamiento de datos.

Así mismo, se muestra el análisis de los resultados obtenidos por medio de la recolección de datos, el análisis de los testimonios de los alumnos, así como los alcances y áreas de oportunidad de la beca.

Por último, en, se expone una propuesta metodológica y recomendaciones por parte de los investigadores para el fortalecimiento del PBPA, realizada a partir de los puntos anteriores.

## Justificación

En México, las becas o apoyos escolares juegan un papel fundamental dentro de los diferentes niveles educativos, y toman mayor importancia en la educación superior, ya que los motivos de deserción, abandono y bajo nivel académico en los alumnos, a combatir son multicaules.

Como se expone dentro de esta investigación, las becas a las que se pueden acceder para el nivel superior, están enfocadas a aumentar la eficiencia terminal y disminuir el abandono escolar.

Cuando un estudiante de nivel superior abandona sus estudios, se puede interpretar como un fracaso de todos los organismos involucrados durante su vida estudiantil, ya que, en el nivel superior, los esfuerzos para que el alumno concluya sus estudios, tendrían que ser redoblados.

Es necesario mencionar que el abandono escolar y la poca eficiencia terminal, son consecuencias de factores muy variados, y las becas que existen, tratan de atender las diferentes necesidades que se tienen en la actualidad dentro de las universidades.

No se puede negar que, uno de los determinantes, para que un alumno presente bajo nivel académico, es pertenecer a un bajo nivel socioeconómico, esto según la clasificación de la Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercado (AMAI), sin embargo, la mayoría de las becas se otorgan en su mayoría a los alumnos que tienen un alto desempeño académico.

Lo anterior, nos muestra que existe incongruencia a la hora de plantear algunas de las becas, ya que se beneficia casi exclusivamente a los alumnos con los mejores promedios, y no se busca fortalecer a los alumnos menos favorecidos por su situación económica.

Dentro de los apoyos escolares de la UNAM, existen variedad de becas, que van desde aquellas diseñadas para el reconocimiento académico, hasta los apoyos alimentarios; estos últimos son los que se han planteado para beneficiar a aquellos alumnos que no pueden acceder a otras becas, debido a que no cuentan con un

promedio mínimo de 8.0, que es el promedio mínimo establecido para la mayoría de las becas.

Es de resaltar que, como se muestra a lo largo de la investigación, las becas dirigidas a alumnos con un nivel socioeconómico bajo, tienen en su mayoría como principal requisito, mantener un promedio arriba de 8.0, y no adeudar materias. Por lo anterior, existen alumnos que requieren un apoyo, pero dado su bajo rendimiento académico quedan excluidos de estos programas.

El PBPA, no toma en cuenta como principal requisito el promedio del escolar para asignar una beca, sino la situación socioeconómica del alumno.

Esta beca, que se otorga exclusivamente en la FQ de la UNAM, a lo largo del tiempo, se ha nutrido de diversas metodologías de Trabajo Social, las cuales, se fundamentan teóricamente con la asignación de becas para conocer la realidad de los alumnos que solicitan el apoyo.

Al conocer la realidad de los alumnos, el objetivo es apoyar económicamente a los alumnos para que no abandonen sus estudios por falta de recursos; es claro que el monto de la beca no cambiara su situación económica, pero sí otorga los recursos para que el alumno pueda trasladarse de su hogar a la facultad.

La colaboración de Trabajo Social es fundamental para comprender las realidades que existen en la FQ, y así, direccionar el apoyo a la población objetivo en busca de cumplir con los objetivos establecidos por el DBI.

La colaboración entre La FQ y la ENTS que se dado desde el año 2014 hasta la fecha, ha logrado grandes aportes para ambas instituciones, ya que, para la elaboración de un proyecto eficaz, es necesario analizar los fenómenos desde los diferentes campos de estudio y contar con los elementos necesarios para hacer frente a las dificultades planteadas.

Así pues, la necesidad de esta investigación surge por parte del DBI, al preguntarse si el apoyo realmente está llegando a la población objetivo, es así como se crea el vínculo con los autores del presente trabajo, y también, gracias a la previa

colaboración que tuvo lugar durante la práctica de especialización de la Licenciatura en Trabajo Social en el año 2016, en la FQ.

La importancia de conocer cuál es el uso que se le da al recurso del PBPA, y la importancia que tiene para los alumnos en relación con su rendimiento académico, radica en la evaluación de los objetivos propuestos para este apoyo, lo que permitirá conocer las áreas de oportunidad de esta beca y respaldarla con una metodología adecuada para promover, asignar, y evaluar correctamente los apoyos escolares, condiciones necesarias para este programa, al ser esta una de las pocas opciones para los alumnos con rezago académico y bajo nivel socioeconómico.

Es aquí donde radica la importancia de contar con la perspectiva de trabajo social, que se nutre de diferentes perspectivas para respaldar teóricamente un apoyo tan importante como lo es una beca universitaria, ya que la población objetivo de este apoyo se encuentra a un paso de concluir su educación superior, lo que le dará una mayor gama de oportunidades, mismas que podrían mejorar su situación social y económica.

Es por lo anterior, que este estudio busca analizar si, desde la perspectiva de los alumnos, el apoyo que reciben es fundamental para que continúen con sus estudios, y de no percibir este apoyo, conocer cuál sería la situación a la que se enfrentarían.

Cabe mencionar que, durante este proceso, se fortaleció el programa en diferentes etapas, principalmente con metodologías de la disciplina de trabajo social, que tuvieron como primera misión, sensibilizar a los involucrados en el proceso administrativo, cumpliendo así con una de las principales funciones que tiene dicha disciplina.

Otra de las aportaciones significativas, fue apreciar el programa por medio de una investigación realizada desde la perspectiva de trabajo social, entendiendo que esta disciplina es, la más humanista, ya que no se basa únicamente en cifras, sino que busca entender las diferentes realidades de los alumnos, y por medio del método científico, busca incidir en la población objetivo con el fin de transformar su realidad.

# 1. De los apoyos escolares en el nivel superior

## 1.1 Ámbito Nacional y Ciudad de México.

La educación superior es uno de los puntos más importantes en la agenda de muchos países latinoamericanos, y México no es la excepción. Según la tercera conferencia latinoamericana sobre el abandono de la educación superior, “El abandono escolar en la educación superior constituye una preocupación mundial abordada desde diferentes perspectivas” (Erazo Laydy, 2013, pág. 1).

Factores como la deserción, el bajo rendimiento académico y la poca eficiencia terminal, se encuentran entre las principales inquietudes en lo referente al tema, por parte de las instituciones a nivel superior.

Para analizar estos fenómenos sociales, es necesario comprender que se trata de problemáticas multifactoriales, y se deben realizar determinadas precisiones para unificar los criterios de lo que se entiende por cada una de las problemáticas anteriormente mencionadas.

Se entiende como deserción: “La situación en que un estudiante que, habiendo iniciado determinados estudios, y antes de finalizarlos, no se matricula por dos cursos consecutivos”, esta misma definición puede ser usada para el término de “Abandono escolar”, para fines de esta investigación se usara ambos términos de manera indistinta (Bernardo, 2015).

Este término adquiere gran relevancia a la hora de analizar las problemáticas existentes dentro y fuera de la institución escolar, ya que como revisaremos más adelante, la problemática de la deserción escolar se encuentra permeada por causas sociales, económicas y políticas, y a su vez, es indispensable en el estudio de las otras variables.

El rendimiento académico se puede definir como: “La adquisición y evaluación, del conocimiento y aprendizaje, sobre diversas ciencias en distinto grado de importancia según el nivel escolar, así como las cuestiones vinculadas con el quehacer de la escuela, donde los alumnos son los principales actores, quienes en su constitución como personas escolarizadas, vivencian, actúan y forman

perspectivas sobre los procesos relacionados con las prácticas y relaciones que ahí suceden”. (modelo educativo para la educación obligatoria , 2019)

Es así como el rendimiento académico es definido desde diferentes perspectivas, tanto cuantitativas, como lo es la evaluación del conocimiento medido a través del promedio escolar en la mayoría de los casos, como cualitativas, las cuales son definidas a través del aprendizaje dentro del actual sistema escolar.

Para fines de esta investigación, se entiende al rendimiento académico, como el promedio de calificaciones obtenido durante los semestres cursados y su avance de créditos. Esto con el fin de comprender la realidad de los estudiantes desde su unicidad.

Se entiende por eficiencia terminal “la relación cuantitativa entre los alumnos que ingresan y los que egresan de una institución educativa” otros autores la conciben como “la medición del número de egresados en relación con el número de primer ingreso, en una institución educativa que cubra el tiempo de duración de una carrera” (García Robelo & Barrón Tirado, 2011).

Es necesario tomar en cuenta, que esta problemática se encuentra estrechamente ligada con la deserción escolar, puesto que, para lograr una mayor eficiencia terminal, debe existir una disminución en el abandono escolar, ya que, si se atienden o analizan como fenómenos independientes, no se obtendrá una perspectiva propia de lo que es el fenómeno de mayor importancia.

Aunado a esto, y de acuerdo con los datos oficiales, tenemos que “únicamente tres de cada diez jóvenes entre 18 y 24 años de edad tendrían espacio en el nivel de la Educación Superior. De acuerdo con la SEP, en el ciclo 2015-2016 sólo había 5 mil 343 escuelas de Educación Superior en un país de 120 millones de habitantes.” (Fuentes, Excelsior, 2018)

De acuerdo con la propia Secretaría, “había matriculados 3 millones 648 mil 945 alumnos en las diferentes modalidades de educación superior; de los cuales, casi 10% son absorbidos por la UNAM, el Instituto Politécnico Nacional, la Universidad Autónoma Metropolitana y la Universidad Autónoma de la Ciudad de México. Debe

decirse además que hay un registro de 386 mil 219 docentes para toda la educación superior” (Fuentes, México social: educación superior, la desigualdad, 2017).

Aunado a esto, no se debe perder de vista que se ha dado un aumento en la población de jóvenes de menores ingresos en la universidad, así como de los segmentos medios, y una disminución de los jóvenes con mayores ingresos.

Como se puede observar, las cifras indican que menos de la tercera parte de la población aspirante a la educación superior, tiene un lugar asignado dentro de las universidades públicas, por lo que el resto de los aspirantes aún no tienen garantizado su derecho a la educación superior. Este tema se abordará más adelante dentro del subtema de marco jurídico de los apoyos escolares.

Una vez realizadas las precisiones correspondientes a las tres principales problemáticas que atañen a la educación superior en México, abordaremos sus causas más recurrentes desde una perspectiva multifactorial.

De acuerdo a Tinto, “Para comprender los factores del abandono escolar hay que enfocarse en las condiciones estructurales de las universidades, las características sociales e intelectuales del país y los mecanismos de integración” (Erazo Laydy, 2013, pág. 1).

Actualmente, el panorama para los estudiantes universitarios en México, se encuentra permeado por las diversas problemáticas que aquejan al país; inseguridad, bajos salarios, desempleo y narcotráfico, dan como resultado un bajo rendimiento académico y deserción escolar en las universidades.

Como primer punto de análisis, se debe mencionar que “la condición socioeconómica del estudiante, es uno de los factores determinantes de su desempeño académico, autores como, Larrañaga (1997), Rivero (1999,) o Andersen y Muriel (2002) dicen que es posible asumir, que sin un nivel apropiado de recursos económicos, un estudiante tendrá una mayor probabilidad de abandonar sus estudios” (María Elisa Celis, 2014).

Lo anterior es debido a que, la condición socioeconómica de los alumnos, puede llegar a ser un determinante de la deserción escolar, lo que redundará en una menor probabilidad de mantener un buen promedio, una mayor demora para terminar con sus estudios y mayores obstáculos para su adecuado desarrollo personal y profesional.

Para tener un acercamiento a la situación socioeconómica del país, comprender y observar el entorno en el que se desarrollan las problemáticas mencionadas, es importante mencionar como punto de partida, que durante el sexenio 2012-2018, hubo una disminución en la tasa del desempleo, sin embargo, al analizar los niveles de salario de la población ocupada, es notable que “la generación ha estado enfocada en rangos salariales bajos y esto explica que gran parte del incremento de la fuerza laboral” (Fuentes, Excelsior, 2018).

Este escenario de desempleo y bajos salarios, impacta directamente a las familias más vulnerables que componen el cuerpo social, mismas que no cuentan con los recursos suficientes para cubrir las necesidades más básicas, tales como alimentación, salud o vivienda; y que a su vez ponen en situación de gran desventaja a los integrantes de las familias que se encuentran cursando su educación a distintos niveles, ya que la jerarquía de necesidades obliga al núcleo familiar a poner la educación en segundo término.

Como consecuencia de lo descrito, un gran número de estudiantes se ven en la necesidad de ingresar al mundo laboral de manera prematura, muchas veces subempleados y con ingresos que apenas cubren el salario mínimo, dichas condiciones no les permiten continuar con sus estudios, esto sucede con mayor frecuencia en el nivel medio superior y superior.

De acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, “34% de la población ocupada, percibe de uno hasta dos salarios mínimos, es decir una percepción que fluctúa entre 1,921 a 3,842 pesos mensuales; y 26% se ubica en el nivel salarial de dos hasta tres mini salarios, es decir de 3,842 a 5,763 pesos” (Instituto Nacional de Estadística Geografía, 2018).

Para conocer a mayor profundidad la composición socioeconómica de las familias del país, utilizaremos la categorización de niveles socioeconómicos propuestos por la Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercado (AMAI).

A continuación, se presenta un cuadro con los ingresos mínimos y máximos para cada nivel socioeconómico propuesto por el AMAI, así como el porcentaje de población existente en el país que se encuentra en cada nivel en el año 2018.

**Tabla 1.1 Ingresos mínimos y máximos por nivel socioeconómico en la población mexicana en 2018\***

Nivel Socioeconómico	% de la población en México	Ingreso mínimo (Mensual)	Ingreso máximo (Mensual)
A/B	4 %	\$85,000	\$98,500.00
C+	9 %	\$35,000	\$84,999.00
C	11%	\$11,600	\$34,999.00
D+	31 %	\$6,800	\$11,599.00
D	33 %	\$2,700	\$6,799.00
E	12%	\$0	\$2,699.00

Nota: Cuadro de elaboración propia con información de <http://www.amai.org/> e informe de Práctica de Especialización de la Escuela Nacional de Trabajo Social en la Facultad de Química.

\*El cuadro anterior tiene adecuaciones realizadas a los ingresos mínimo y máximo, durante la práctica de especialización de la Escuela Nacional de Trabajo Social en el grupo de la Facultad de Química en el año 2016.

Como podemos observar en el cuadro, 1.1, el 75% de la población mexicana se encuentra en los tres niveles socioeconómicos más bajos, esta estadística nos habla de un país permeado por desigualdades sociales y carencias establecidas por los bajos ingresos, que a su vez, traen consigo consecuencias que evidencian el gran número de familias en condiciones de pobreza, ya que más de la mitad del país se enfrenta a condiciones de vida en las que, la estabilidad económica y laboral, es casi nula.

Otro punto de análisis importante a la hora de hablar de la dinámica social de los estudiantes universitarios, es la conformación familiar, en este aspecto, México se encuentra en una importante transición, donde “De los 28 millones de familias que hay en México, el 50 por ciento ya no son nucleares (tradicionales), es decir, conformadas por un padre, una madre y los hijos. Por ello, es importante reconocer

las nuevas relaciones familiares y elaborar políticas públicas que atiendan sus necesidades” (Zepeda, 2018).

Como hemos visto hasta ahora, es innegable la gran necesidad que existe al interior de las universidades públicas de brindar apoyo a los alumnos con mayores carencias, con el objetivo de disminuir el abandono escolar y poner en igualdad de circunstancias a los jóvenes con mayor desventaja por su nivel socioeconómico.

En este caso, la palabra beca o apoyo escolar se define de la siguiente manera: “Ayuda económica procedente de fondos públicos o privados que se concede a una persona para pagar total o parcialmente los gastos que le supone cursar unos estudios, desarrollar un proyecto de investigación o realizar una obra artística” (Oxford Living Dictionaries, 2018) .

Es pertinente aclarar que, a lo largo de esta investigación, se usaron de manera indistinta los dos conceptos.

No obstante, es preciso tener en cuenta que los apoyos escolares existentes a lo largo del país no se enfocan, ni se deben enfocar, únicamente a los alumnos con desventajas socioeconómicas para los diferentes niveles educativos. En busca de cubrir las diferentes necesidades de la población, según sea el caso, se requiere apoyos direccionados que colaboren con la realización académica de los alumnos en general.

Para poder atender a las particularidades de las becas, comenzaremos por hacer una primera categorización:

Las becas pueden ser divididas por su naturaleza de la siguiente manera:

- ✓ Becas de desplazamiento: son becas que cubren de forma total o parcial el importe que le supone a un estudiante tener que desplazarse diariamente para poder realizar sus estudios.
- ✓ Becas de movilidad: estas becas se conceden a aquellos estudiantes que deciden participar en un programa de movilidad académica, ya sea nacional o internacional.
- ✓ Becas de carácter general (cuantía fija o variable): son becas que se conceden a estudiantes con un ingreso familiar bajo.
- ✓ Becas de material: becas para ayudar a comprar el material escolar.

- ✓ Becas de comedor: becas que cubren el importe total o parcial del comedor escolar.
- ✓ Becas de residencia: son becas que cubren de forma total o parcial, los gastos de residencia de las personas que tienen que irse a vivir a otra ciudad para poder estudiar.
- ✓ Becas para realizar prácticas: algunas organizaciones convocan becas para realizar un período de prácticas en una empresa o institución determinada.
- ✓ Becas para programas de investigación: son becas dirigidas a personas que deseen cursar estudios superiores de investigación.
- ✓ Becas deportivas: becas para apoyar a estudiantes que desean realizar una actividad deportiva.

Como se puede observar, cada beca busca subsanar una carencia o necesidad específica para contribuir al mejor desempeño de cada estudiante, tomando en cuenta los diferentes perfiles de alumnos existentes.

Existe una diversidad de becas, desde las que buscan subsanar los bajos ingresos con los que cuenta un estudiante y que lo colocan en la posibilidad de abandonar sus estudios, hasta aquellas que buscan pagar total o parcialmente, los gastos de un alumno que decide continuar sus estudios en un país distinto al que los está cursando; dos realidades que a pesar de ser diferentes existen dentro de una misma institución.

Por otro lado, tenemos también aquellas becas que son exclusivas de los alumnos con mayor nivel de aprovechamiento, como un reconocimiento a su desempeño académico, en donde la beca juega el papel de prestigio dentro de la institución.

Para fines de esta investigación, los capítulos sucesivos se enfocaran, en el análisis de aquellos apoyos escolares dirigidos a poblaciones de nivel superior con una situación socioeconómica vulnerable o poco estable, ya que la beca que es objeto de nuestra investigación, cuenta con estas características.

De este capítulo se puede concluir que la situación económica y social del país recrudece en la inestabilidad económica de los estudiantes de cada nivel educativo, incluyendo el nivel superior. Para llegar a esta reflexión, se revisaron las problemáticas que aquejan al país y las realidades de las conformaciones familiares, así como la condición socioeconómica de las mismas.

Así pues, los planteamientos generales de las becas, nos permitieron ver la diversidad de realidades que existen actualmente dentro de las universidades, y la población que buscan beneficiar; también se señaló que existe un organismo encargado de coordinar las becas que es parte del gobierno federal, y del cual se abundará más adelante.

Una vez observado el panorama social y económico en que se ejercen los programas de becas, es necesario precisar las leyes o lineamientos establecidos que son fundamento de las mismas, en el siguiente capítulo se realizará una revisión de documentos, que además de regir los apoyos escolares al interior de las instituciones educativas, son fundamentales para la convivencia estructura y justicia social, como lo es la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

De igual forma, se revisaron documentos que rigen las líneas de acción del actual gobierno, como el Plan Nacional de Desarrollo, y en este caso el Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad, entre otros.

A través de esta revisión, se utilizó como apoyo para esta investigación, contar con una precisión sobre las leyes y reglamentos que regulan a los apoyos escolares, específicamente para diferenciarlos de una cuestión filantrópica. Lo anterior denota en todo momento, la gran importancia de un respaldo teórico, metodológico y jurídico a la hora de construir, ejecutar y evaluar los apoyos escolares.

Es necesario precisar que, esta investigación contiene elementos que van desde el derecho como disciplina hasta el análisis estadístico, por nombrar algunas herramientas teóricas, pero lo que permea toda la investigación es la perspectiva del trabajo social, ya que se utilizaron diferentes metodologías que nos proporcionaron la posibilidad de tomar lo establecido en otras disciplinas, para así, conformar una metodología que nos proporciona los alcances y descubrimientos del método científico, pero con fundamento en lo social, y a su vez, contar con una perspectiva más cercana a la de los sujetos de estudio, dando como resultado un mejor entendimiento de las diferentes realidades que conforman a nuestra sociedad.

## 1.2 Marco jurídico

Como hemos visto hasta ahora, los apoyos escolares han adquirido un papel fundamental en todos los niveles educativos, especialmente en el nivel superior, para aquellos alumnos con mayores carencias debido a su condición socioeconómica. Es por ello que, la fundamentación de dichos apoyos, debe ser en todo momento respaldada por un marco jurídico que busque eficientar y esclarecer los recursos que se destinan para este propósito.

A continuación, se presenta una revisión seguida de un breve análisis sobre los documentos en que se fundamentan los apoyos escolares a nivel federal. El orden de observación será el siguiente:

- I. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- II. Ley General de la Educación

- III. Ley para la coordinación de la Educación Superior
- IV. Plan Nacional de Desarrollo
- V. Plan de desarrollo institucional de la UNAM

## I. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

La presente revisión comienza con la Carta Magna, documento que rige y organiza a todo el país en materia de normas fundamentales para un Estado soberano, en este caso el artículo a observar es el tercero, fracciones V y VII.

*Artículo 3o. Todo individuo tiene derecho a recibir educación. El Estado –Federación, Estados, Distrito Federal y Municipios–, impartirá educación preescolar, primaria, secundaria y media superior. La educación preescolar, primaria y secundaria conforman la educación básica; ésta y la media superior serán obligatorias.*

*La educación que imparta el Estado tenderá a desarrollar armónicamente, todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la Patria, el respeto a los derechos humanos y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia. Párrafo reformado DOF 10-06-2011*

*El Estado garantizará la calidad en la educación obligatoria de manera que los materiales y métodos educativos, la organización escolar, la infraestructura educativa y la idoneidad de los docentes y los directivos garanticen el máximo logro de aprendizaje de los educandos. Párrafo adicionado DOF 26-02-2013 (H. Congreso de la Unión, 2015, pág. 4)*

Como podemos observar, este artículo nos brinda un panorama general sobre el cumplimiento y fundamentación que se debe dar a la educación por parte del estado; esclarece que debe ser garantizada por este, hasta el nivel medio superior y a su vez, buscará el armónico desarrollo de todas las facultades del ser humano; dicho en otras palabras, se busca un desarrollo integral. Lo anteriormente señalado, desde el aspecto del trabajo social, expresa o simboliza a su vez, la garantía de que se cubrirán las necesidades fundamentales de los estudiantes que asisten a sus diferentes niveles educativos.

*V. Además de impartir la educación preescolar, primaria, secundaria y media superior, señaladas en el primer párrafo, el Estado promoverá y atenderá todos los tipos y 1 - 7 modalidades educativas –incluyendo la educación inicial y a la **educación superior**– necesarios para el desarrollo de la nación, apoyará la investigación científica y tecnológica, y alentará el fortalecimiento y difusión de nuestra cultura; Fracción reformada DOF 12-11-2002 y 09-02-2012*

**VII. Las universidades y las demás instituciones de educación superior** a las que la ley otorgue autonomía, tendrán la facultad y la **responsabilidad de gobernarse** a sí mismas; realizarán sus fines de educar, investigar y difundir la cultura de acuerdo con los principios de este artículo, respetando la libertad de cátedra e investigación y de libre examen y **discusión de las ideas**; determinarán sus **planes y programas**; fijarán los términos de ingreso, promoción y permanencia de su personal académico; y administrarán su patrimonio. (H. Congreso de la Unión, 2015, pág. 5)

En las consecuentes fracciones pertenecientes al mismo artículo, se menciona que el Estado se hará cargo de promover y atender todos los niveles educativos, incluyendo la educación superior, misma que en casos específicos como la UNAM y la UACM se les otorgará autonomía, para entre otras cosas, determinar sus planes y programas.

Es aquí donde se encuentra un punto de análisis crucial para la beca que es objeto de ésta investigación, ya que, al surgir y tener su población objetivo dentro de la FQ de la UNAM, encuentra un respaldo y apoyo dentro de la institución, mismo que debe ser aprovechado para potencializar este recurso y cumplir sus objetivos.

Los artículos aquí mencionados, se retoman de manera más específica en algunos de los documentos consecutivos.

## II. Ley General de la Educación

El siguiente documento que se aborda es la Ley General de la Educación, donde se resalta la importancia de colaborar con programas sociales que aminoren las agravantes de la desigualdad en los estudiantes. Los artículos a observar son el 1º, 9º, y 33, fracciones VIII, XI, XI Bis.

**Artículo 1o.-** Esta Ley regula la educación que imparten el Estado -Federación, entidades federativas y municipios-, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios. Es de observancia general en toda la República y las disposiciones que contiene son de orden público e **interés social**. La función **social educativa de las universidades** y demás instituciones de **educación superior** a que se refiere la fracción VII del Artículo 3o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se regulará por las leyes que rigen a dichas instituciones. (H. Congreso de la Unión, 2018, pág. 1)

**Artículo 9o.-** Además de impartir la educación preescolar, la primaria y la secundaria, el Estado promoverá y atenderá –directamente, mediante sus organismos descentralizados, **a través de apoyos financieros**, o bien, por cualquier otro medio- todos los tipos y modalidades educativos, incluida la **educación** inicial, especial, media superior y **superior**, necesarios para el desarrollo de

*la Nación, apoyará la investigación científica y tecnológica, y alentará el fortalecimiento y la difusión de la cultura nacional y universal. Artículo reformado DOF 16-11-2011, 09-04-2012 (H. Congreso de la Unión, 2018, pág. 4)*

Este documento fundamentado en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, regula la educación que imparten el Estado, la Federación, las entidades federativas y los municipios. Se busca especificar las acciones que de manera general se encuentran dentro de la Carta Magna, intentando evitar la subjetividad o la interpretación fallida de lo establecido en las leyes.

En esta fracción, se especifica que se apoyará por parte del Estado la investigación científica, tecnológica, la cultura nacional y universal; es así como podemos encontrar el marco jurídico que respalda y regula a otro tipo de apoyos existentes dentro y fuera de la Universidad, como son las becas de investigación o fomento al deporte.

**Artículo 33.-** *Las autoridades educativas en el ámbito de sus respectivas competencias llevarán a cabo las actividades siguientes:*

**VIII.-** *Desarrollarán programas con perspectiva de género, **para otorgar becas y demás apoyos económicos** preferentemente a los estudiantes que enfrenten condiciones económicas y sociales que les impidan ejercer su derecho a la educación; DOF 17-04-2009, 28-01-2011 (H. Congreso de la Unión, 2018, pág. 16)*

Este artículo en su especificidad, busca favorecer las condiciones para contrarrestar las situaciones desfavorables debido al bajo nivel socioeconómico de los estudiantes, por medio de apoyos escolares, esto en el entendido de que existen adversidades en el aspecto económico y social que deben ser contrarrestadas.

En este aspecto, es necesario resaltar que, si bien los apoyos escolares buscan subsanar las condiciones de los alumnos que más lo requieren, no son por sí mismos un respuesta a las problemáticas de los estudiantes universitarios, ya que, como hemos visto hasta ahora, existen dentro de la Universidad (y también fuera de ella), un gran número de personas con un profundo rezago social y un ingreso que no les permite cubrir satisfactoriamente sus necesidades más básicas, por lo que los apoyos escolares deben ser planteados en todo momento, como un acompañamiento y nunca como una solución definitiva a dicha problemática.

*XI. Promoverán mayor participación de la sociedad en la educación, así como el apoyo de los particulares al financiamiento y a las actividades a que se refiere este capítulo;*

*El Estado también llevará a cabo programas asistenciales, ayudas alimenticias, campañas de salubridad y demás medidas tendientes a **contrarrestar las condiciones sociales** que inciden en la efectiva **igualdad de oportunidades de acceso y permanencia** en los servicios educativos. (H. Congreso de la Unión, 2018, pág. 17)*

En lo que se refiere a esta fracción, se dice de manera clara que se promoverá el apoyo de los particulares al financiamiento y a las actividades a que se refiere a la cuestión educativa, más adelante, se abordará cómo esta fracción podría ser aprovechada por la FQ para mejorar el financiamiento del PBPA.

### **III. Ley para la coordinación de la Educación Superior**

Continuando con la revisión, es el turno de la Ley para la Coordinación de la Educación Superior. Es en esta ley donde se entra en materia sobre aquellos estatutos que rigen específicamente al nivel superior, y a lo largo del documento se reafirma una vez más la idea de otorgar recursos federales para programas de apoyo dentro de las Universidades.

#### **Artículo 1**

*La presente ley es de observancia general en toda la República y tiene por objeto establecer bases para la distribución de la **función educativa** de tipo superior entre la Federación, los Estados y los Municipios, así como prever las **aportaciones económicas** correspondientes, a fin de coadyuvar al desarrollo y coordinación de la educación superior. (H. Congreso de la Unión, 1978, pág. 1)*

Como primer punto, observamos que este artículo prevé las aportaciones económicas que corresponden al nivel superior, mismas a las que se refiere más claramente dentro de los artículos siguientes.

#### **Artículo 12**

*Sin perjuicio de la concurrencia de los Estados y Municipios, para proveer a la coordinación a que se refiere el Artículo anterior, la Federación realizará las funciones siguientes*

*I.-Promover, fomentar y coordinar acciones programáticas que vinculen la planeación institucional e interinstitucional de la educación superior con los objetivos, lineamientos y prioridades que demande el desarrollo integral del país; (H. Congreso de la Unión, 1978, pág. 2)*

En la primera fracción de este artículo, se faculta a las Instituciones de Educación Superior, para llevar a cabo programas que colaboren con la **eficiencia terminal**, y el **buen desempeño académico**, así como **evitar la deserción escolar**, objetivos generales para todas las universidades del país, más adelante se retomará con mayor detenimiento la importancia de estos objetivos para la Beca Profesores Pro Alumnos Bob Johnson.

*II.-Auspiciar y apoyar la celebración y aplicación de convenios para el fomento y desarrollo armónico de la **educación superior**, entre la Federación, los Estados y los Municipios;*

*III.-Fomentar la evaluación del desarrollo de la educación superior con la participación de las instituciones;*

*IV.-Apoyar la educación superior mediante la **asignación de recursos públicos federales**, y*

*V.-Las demás previstas en la presente ley y otras disposiciones aplicables. (H. Congreso de la Unión, 1978, pág. 2)*

En este punto de la revisión, es preciso mencionar que los datos obtenidos por diversas investigaciones (incluyendo la presente investigación), muestran que los recursos que se destinan por parte del gobierno federal para las Instituciones Educativas de Nivel Superior, en ocasiones no resultan suficientes para subsanar la gran gama de carencias existentes dentro de la población escolar, mismas que no les permiten a los alumnos, tener un adecuado desarrollo académico.

Este testimonio abre la puerta a una variedad de posibles iniciativas a esta problemática, que bien podría ser corregida con la aportación de diferentes agentes y por tanto desde diferentes perspectivas, valiéndose precisamente de los convenios que aquí se mencionan, principalmente de recursos privados en este caso. Así mismo, cabe hacer la aclaración que, esto deber ser únicamente para cumplir con los fines que respecta, la educación.

## **Artículo 21**

*La Federación, dentro de sus posibilidades presupuestales y en vista de las necesidades de docencia, investigación y difusión de la cultura de las instituciones públicas de **educación superior**, les **asignará recursos** conforme a esta Ley para el cumplimiento de sus fines.*

*Además, las instituciones podrán llevar a cabo programas para incrementar sus recursos propios y ampliar sus fuentes de financiamiento. (H. Congreso de la Unión, 1978, pág. 4)*

Este es uno de los artículos con mayor relevancia para esta investigación, pues se menciona de manera directa que además del recurso asignado para las instituciones por parte del gobierno federal, estas podrán llevar a cabo programas para incrementar sus recursos propios y ampliar sus fuentes de financiamiento.

Dicho de otra forma, se pueden implementar programas que recauden fondos para beneficio de los estudiantes, lo cual, posteriormente, se verá reflejado de manera positiva en la sociedad, cuando estos egresen y se inserten en el engranaje social.

## **Artículo 23**

*Los recursos que conforme al Presupuesto de Egresos de la Federación se asignen a las instituciones de **educación superior** se determinarán atendiendo a las **prioridades nacionales** y a la participación de las instituciones en el desarrollo del sistema de **educación superior** y considerando la planeación institucional y los programas de superación académica y de mejoramiento administrativo, así como el conjunto de gastos de operación previstos.*

*Para decidir la asignación de los recursos a que se refiere el párrafo anterior, en ningún caso se tomarán en cuenta consideraciones ajenas a las educativas (H. Congreso de la Unión, 1978, pág. 4)*

A partir de lo planteado en el artículo anterior, resulta cada vez más clara la fundamentación pertinente a los programas que colaboran con los objetivos de la educación dentro de las universidades, aun cuando sus recursos sean de fondos privados.

#### **IV. Plan Nacional de Desarrollo**

Para continuar con esta revisión de documentos es primordial tomar en cuenta el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018, realizado bajo el mandato del Licenciado Enrique Peña Nieto, quién administró al país durante el desarrollo de la presente investigación, misma que tuvo lugar durante el último año de dicho gobierno.

No está de más mencionar, que, si bien el PND cambia con el paso de cada gobierno, esto de acuerdo a la corriente política, modelo económico y necesidades más apremiantes que se deben atender por parte del Estado, una de las prioridades en materia de educación debe ser la de propiciar una mayor eficiencia terminal, así como buen rendimiento académico y evitar la deserción escolar dentro de las instituciones educativas.

No se debe restar importancia a este documento, pues es a través de sus líneas de acción y estrategias que se llevarán a cabo las acciones pertinentes para administrar al país en materia de educación durante ese sexenio, e incluso se podrán proponer iniciativas de ley o adecuaciones a las mismas.

De la misma manera, resulta oportuno realizar una comparativa entre el panorama actual de la educación en México, abordado en el primer punto de este capítulo y las alternativas que se plasman en el PND para estas problemáticas, si es que las hay, esto con el fin de realizar un análisis más completo y útil para la presente investigación.

El PND 2013-2018, aborda el contenido referente a la educación dentro de la Meta Nacional III “*México con Educación de Calidad*”; los objetivos a observar son el 3.1 y 3.2., incluyendo únicamente las líneas de acción que refieran al tema de los apoyos escolares, abandono escolar o eficiencia terminal.

*III. “México con Educación de Calidad.”*

*Objetivo 3.1. Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad.*

*Estrategia 3.1.5. Disminuir el abandono escolar, mejorar la eficiencia terminal en cada nivel educativo y aumentar las tasas de transición entre un nivel y otro.*

*Líneas de acción:*

*Ampliar la operación de los sistemas de apoyo tutorial, con el fin de reducir los niveles de deserción de los estudiantes y favorecer la conclusión oportuna de sus estudios. Implementar un programa de alerta temprana para detectar a los niños y jóvenes en riesgo de desertar.*

*Establecer programas remediales de apoyo a estudiantes de nuevo ingreso que presenten carencias académicas y que fortalezcan el desarrollo de hábitos de estudio entre los estudiantes. (Presidencia de la Republica, 2013, pág. 123)*

Dentro de este objetivo se plantean dos alternativas para reducir los niveles de deserción y aumentar la eficiencia terminal dentro de las instituciones educativas. La primera de estas alternativas es ampliar el sistema de tutorías, y la segunda, un programa de alerta temprana para identificar a la población en riesgo.

Ambas líneas de acción son indudablemente necesarias, no obstante, debemos recordar que se trata de problemáticas complejas de orden multifactorial, por lo que estas dos alternativas no serán suficientes por sí solas para tener un impacto significativo dentro de la población objetivo.

*Objetivo 3.2. Garantizar la inclusión y la equidad en el Sistema Educativo.*

*Estrategia 3.2.1. Ampliar las oportunidades de acceso a la educación en todas las regiones y sectores de la población.*

*Líneas de acción:*

*Establecer un marco regulatorio con las obligaciones y responsabilidades propias de la educación inclusiva.*

*Fortalecer la capacidad de los maestros y las escuelas para trabajar con alumnos de todos los sectores de la población.*

*Fomentar la ampliación de la cobertura del programa de becas de educación media superior y superior.*

*Impulsar el desarrollo de los servicios educativos destinados a la población en riesgo de exclusión.*

*Establecer alianzas con instituciones de educación superior y organizaciones sociales, con el fin de disminuir el analfabetismo y el rezago educativo. (Presidencia de la Republica, 2013, pág. 125)*

En atención al siguiente y último objetivo, que es, “Garantizar la inclusión y la equidad en el Sistema Educativo y ampliar las oportunidades de acceso a la educación” se plantea principalmente, fomentar la ampliación de la cobertura del programa de becas de educación superior.

Con base en las estadísticas que hemos revisado a lo largo del primer punto de este capítulo, es claro que la cobertura en cuanto a apoyos escolares no es suficiente para cubrir la totalidad de la población en riesgo de abandonar sus estudios, de la misma forma, este objetivo plantea impulsar el desarrollo de los servicios educativos destinados a la población en riesgo de exclusión.

Es aquí donde encontramos uno de los puntos claves en lo que respecta al PND, ya que se habla de manera directa de población en riesgo de exclusión, en el ámbito educativo, no obstante, como se ha evidenciado en párrafos anteriores, las estadísticas muestran un alarmante porcentaje (75% de la población situada en los tres niveles socioeconómicos más bajos) de población con un nivel socioeconómico bajo.

A la luz de estas referencias, surgen algunas interrogantes ¿Cuántos de los alumnos de nivel superior se encuentran en riesgo de exclusión? ¿Los recursos destinados por parte del gobierno federal son suficientes para resolver o atenuar esta problemática? y de no serlo ¿Se requiere echar mano de un mayor número de becas financiadas por fondos privados? esta última pregunta se retomará más adelante.

*Estrategia 3.2.2. Ampliar los apoyos a niños y jóvenes en situación de desventaja o vulnerabilidad.*

**Líneas de acción:**

*Propiciar la creación de un sistema nacional de becas para ordenar y hacer viables los esfuerzos dirigidos a universalizar los apoyos entre los jóvenes provenientes de familias de bajos recursos.*

*Aumentar la proporción de jóvenes en situación de desventaja que transitan de la secundaria a la educación media superior y de ésta a nivel superior, con el apoyo de los programas de becas.*

*Diversificar las modalidades de becas para apoyar a los estudiantes con necesidades especiales y en situación de vulnerabilidad. (Presidencia de la Republica, 2013, pág. 125)*

Otro de los puntos importantes a considerar en el PND, es la creación de un Sistema Nacional de Becas, es aquí donde se toma importancia a los apoyos que deben ser dirigidos a jóvenes con familias de bajos recursos, que como ya se mencionó, conforman una gran parte de la población universitaria, hasta el momento de esta investigación el sistema fue creado y continúa vigente.

Así mismo, dentro de esta estrategia, el PND busca diversificar las modalidades de becas para apoyar a los estudiantes con necesidades especiales. Si esto se realiza de manera adecuada, podría resultar en una atención integral para los diferentes perfiles de jóvenes que acuden a la universidad, sin embargo, hasta el momento que se presenta esta investigación, esta línea de acción no se ha visto reflejada en los apoyos que se ofertan dentro de las instituciones educativas

*Estrategia 3.2.3. Crear nuevos servicios educativos, ampliar los existentes y aprovechar la capacidad instalada de los planteles.*

**Líneas de acción:**

*Incrementar de manera sostenida la cobertura en educación media superior y superior, **hasta alcanzar al menos 80% en media superior y 40% en superior.***

*Asegurar la suficiencia financiera de los programas destinados al mejoramiento de la calidad e incremento de la cobertura, con especial énfasis en las regiones con mayor rezago educativo. (Presidencia de la Republica, 2013, pág. 125)*

Para finalizar con el análisis del PND, es necesario hacer un énfasis en la línea de acción, la cual establece “incrementar de manera sostenida la cobertura en educación superior en un 40 %” y que, hasta el momento de realizar esta investigación, podemos afirmar que esta no se ha llevado a cabo, ya que datos oficiales señalan que “sólo 3 de cada 10 jóvenes en edad de cursar la educación superior tienen acceso a esta”.

## **V. Plan de Desarrollo Institucional de la UNAM**

El último documento que se somete a revisión es el Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad Nacional Autónoma de México (2015-2019), bajo la dirección del

rector Dr. Luis Enrique Graue Wiechers. Esta última referencia es necesaria para consumir la revisión del marco jurídico, dado que la beca que es objeto de nuestra investigación se asigna exclusivamente en la Facultad de Química de la UNAM.

Es necesario observarlo también, bajo una misma perspectiva en todos los niveles, y con el fin de analizar si existe congruencia entre ellos, para así, hacer frente a las problemáticas ya citadas, con características multifactoriales y una población con múltiples realidades y percepciones.

En cuanto al contenido del Plan de Desarrollo Institucional de la UNAM, este se divide en 17 programas, y en materia de eficiencia terminal y desempeño académico, dentro del programa 3, “Apoyo a la formación de los alumnos” contempla lo siguiente:

*Dirigido al seguimiento, acompañamiento y fortalecimiento de la formación integral de los alumnos para favorecer la permanencia, el buen desempeño, la continuidad y la conclusión satisfactoria de los estudios universitarios.*

**“La educación media superior y superior enfrenta hoy en México una compleja problemática que se manifiesta, entre otras cosas, en la deserción y el abandono de los estudios, o el rezago y la reprobación. Estos aspectos de una compleja problemática con orígenes multifactoriales, deben atenderse desde sus causas hasta sus efectos.”**

**[...] “Los alumnos son la razón de ser de la Universidad. Incorporarlos a la Institución [...] cuidar su desempeño, acompañar sus procesos y apoyar el desarrollo de su trayectoria, todo ello a través de estrategias como la tutoría, las becas, y la diversificación de modalidades de enseñanza, entre otras, son tareas que asume la UNAM al entender que su compromiso social no se limita a la simple oferta de programas educativos, sino que implica formación de ciudadanía en el sentido más extenso del término.”** (Universidad Nacional Autónoma de México, 2017, pág. 19)

Es claro que la universidad tiene una perspectiva que comprende la diversidad de su población, y por lo tanto se tiene una mejor comprensión las problemáticas que se manifiestan en ella, para hacer frente a esto se proponen varios recursos, que busquen colaborar con sus alumnos. Presumiblemente existe mayor conocimiento y apertura para hablar de las dificultades a las que se enfrentan los alumnos de la máxima casa de estudios por parte de la misma institución.

En cuanto a apoyos escolares el plan refiere lo siguiente dentro de la línea de acción de ese mismo objetivo

**En la línea de acción 3.6 “Ampliación de cobertura de los sistemas de becas”**

*“Robustecer la eficacia de las becas establecidas por la Universidad para apoyar la permanencia y conclusión de estudios de su alumnado. (Universidad Nacional Autónoma de México, 2017, pág. 21)*

Para finalizar con lo relacionado al Plan Institucional de Desarrollo de la UNAM, es claro que lo planteado por parte de la Universidad, tiene congruencia respecto a lo planteado con el Plan Nacional de Desarrollo, y existe un entendimiento de las necesidades de su población, y a su vez, busca colaborar con el Estado y con la sociedad. Es preciso resaltar que lo que se menciona en el plan institucional de desarrollo de la UNAM, es la importancia de robustecer la eficiencia de las becas, en el entendido de que muchas de ellas tienen áreas de oportunidad, y por ende se debe seguir trabajando en busca de su mejor versión.

Como se pudo observar a lo largo de esta revisión, los apoyos escolares son parte fundamental en la dinámica de las instituciones educativas, esto se ve reflejado a lo largo de la normatividad que regula desde el procedimiento de asignación de las becas hasta a la obtención de recursos, lo anterior, con el fin de garantizar que estos programas sean correctamente enfocados y coadyuven a mejorar las condiciones de los estudiantes que así lo requieran.

Desde la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la que se plantea la educación como pilar de la sociedad, continuando con el Plan Nacional de Desarrollo, donde se especifican las acciones pertinentes para este propósito, hasta llegar al Plan Institucional de la UNAM, se contempla en todo momento brindar apoyos escolares que fomenten las actividades deportivas y la igualdad de oportunidades para los alumnos que se encuentran en situación de vulnerabilidad, debido a su nivel socioeconómico.

Es por eso que las universidades, en este caso la Universidad Nacional Autónoma de México, misma que cuenta con estudiantes de diferente procedencia y nivel socioeconómico, decide tener apoyos enfocados a los diferentes perfiles de alumnos, y que varían incluso de facultad en facultad dentro de la misma universidad.

Dicho esto, se abordan a continuación las particularidades de los apoyos escolares en el nivel superior, prestando especial atención en la Universidad Nacional Autónoma de México, esto en busca de abrir un panorama general que nos lleve a conocer la especificidad de la beca que es objeto de nuestro estudio.

### 1.3 Particularidades de los apoyos escolares en el Nivel Superior (Universidad Nacional Autónoma de México)

Para atender a las particularidades de los apoyos escolares en el nivel superior en la UNAM, revisaremos en primer lugar, la condición socioeconómica de los alumnos, ello con el fin de ofrecer un panorama general de la población que es favorecida o atendida por medio de estos apoyos.

A continuación, en el cuadro 1.2, se muestra un cuadro con los ingresos familiares y niveles socioeconómicos de los alumnos del nivel superior pertenecientes a la UNAM en el año 2017, (Actualización más reciente hasta el momento de esta investigación).

**Tabla 1.2 Ingresos familiares y nivel socioeconómico de los alumnos de la UNAM en el nivel superior en el año 2017.**

Ingreso familiar en salarios mínimos	Frecuencia	Frecuencia relativa	Nivel socioeconómico
Menos de 2 salarios mínimos	7907	17%	E
De 2 a menos de 4 salarios mínimos	17471	38%	D
De 4 a menos de 6 salarios mínimos	10937	24%	D+
De 6 a menos de 8 salarios mínimos	4863	10%	C
De 8 a menos de 10 salarios mínimos	2509	5%	C+
Más de 10 salarios mínimos	2657	6%	A/B
Casos sin información	5	0%	
	46,4002	100%	

Nota: Cuadro de elaboración propia con información de [http://www.estadistica.unam.mx/perfiles/elige\\_analisis.php](http://www.estadistica.unam.mx/perfiles/elige_analisis.php), y <http://www.amai.org/>

Este cuadro nos presenta un panorama, de la situación socioeconómica de los estudiantes de la UNAM en la actualidad, y nos confirma el horizonte expuesto con anterioridad, (75% de la población en el país se encuentra contenida en los tres últimos niveles de la clasificación socioeconómica del AMAI) ya que los universitarios de la máxima casa de estudios, se encuentran dentro de estas proporciones.

Es aquí donde se puede observar la importancia que tienen los apoyos escolares para la población universitaria de la UNAM. De acuerdo con los datos proporcionados por la página de estadísticas de la UNAM, 79% de sus alumnos se encuentran en los últimos 3 niveles socioeconómicos de la clasificación del AMAI, la pregunta pertinente sería si no existieran las becas en la universidad, ¿Cuántos de sus alumnos tendrían que abandonar sus estudios? y ¿Cómo impactaría esto a la sociedad?

Dicho esto, es momento de abordar las características de las instancias encargadas de coordinar y asignar los apoyos escolares que se ofertan, dentro de la máxima casa de estudios. En primer lugar, tenemos que la entidad encargada de coordinar los apoyos escolares para el nivel superior, es la Coordinación Nacional de Becas de Educación Superior (CNBES), dependiente de la Subsecretaría de Educación Superior.

“La CNBES es responsable del otorgamiento y operación de diversas modalidades del Programa Nacional de Becas, para estudiantes que se encuentran inscritos en el nivel Licenciatura o Técnico Superior Universitario (TSU) en Instituciones Públicas de Educación Superior (IPES)” (Secretaría de Educación Pública, 2018).

Según la página de la CNBES “Esta instancia trabaja bajo lo establecido en Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y el Programa Sectorial de Educación 2013-2018, mediante mecanismos que garanticen la inclusión, la igualdad y la equidad en el sistema educativo nacional. Se favorece así el acceso a la educación para todos los mexicanos, así como la permanencia y avance en sus estudios”.

Este organismo ofrece once tipos de becas para el nivel superior dentro de las universidades, cabe aclarar que existen otras becas exclusivas de cada facultad o

institución (algunas de ellas abordadas en los capítulos consecutivos), además de las que son ofertadas por la CNBES que a continuación se enlistan:

1. Manutención
2. Para prácticas
3. Excelencia
4. Servicio social
5. Titulación
6. Capacitación
7. Atención de contingencias
8. Continuación de estudios
9. Movilidad internacional
10. Movilidad nacional
11. Vulnerabilidad

A manera de ejemplo, se enlistan a continuación las características de algunas de estas becas, con el fin de realizar un comparativo que nos permita analizar el panorama de los apoyos escolares en la educación superior.

#### 1) Beca de manutención

**Manutención**

*Dirigida a estudiantes inscritos/as en Instituciones Públicas de Educación Superior (IPES) en un programa de licenciatura o Técnico Superior Universitario (TSU), provenientes de hogares cuyo ingreso sea igual o menor a la línea de bienestar vigente al momento de solicitar la beca, con el fin de fomentar que continúen, permanezcan y concluyan oportunamente sus estudios de dicho nivel educativo.*

*Requisitos.*

*Generales:*

- *Provenir de un hogar cuyo ingreso mensual per cápita sea menor a la Línea de Bienestar.*

*Específicos:*

- *Ser mexicano/a.*
- *Estar inscrito/a en un programa de licenciatura, licencia profesional o TSU en una IPES.*
- *Los demás que se establezcan en la convocatoria correspondiente.*
- *Postular su solicitud a través del Sistema Único de Beneficiarios de Educación Superior (SUBES) en la página electrónica: [www.subes.sep.gob.mx](http://www.subes.sep.gob.mx)*

Nota: Cuadro de elaboración propia con información de <https://www.becaseducacionsuperior.sep.gob.mx/>

Como primer punto a señalar, esta es una beca que está planteada para poblaciones con un nivel socioeconómico por debajo de la línea de bienestar, es decir, que la beca busca colaborar con población que no puede cumplir con los requerimientos mínimos por persona en cuanto a los servicios y la canasta básica, una beca con esta población objetivo, requiere fundamentarse en un monto mayor al resto de los apoyos, ya que como revisamos con anterioridad, la situación del

país para las personas con ingresos bajos es adverso y se encuentra en otro orden de planteamiento de apoyo escolar.

## 2) Beca de continuación de estudios

### **Continuación de estudios**

*Dirigida exclusivamente a estudiantes hijos/as de militares de las Fuerzas Armadas Mexicanas, en activo, en situación de retiro, fallecidos en combate o incapacitados en 1/a o 2/a categoría en actos de servicio o a consecuencia de los mismos, que se encuentren cursando licenciatura o Técnico Superior Universitario (TSU); y para los/as alumnos/as de las Instituciones Públicas de Educación Superior (IPES), con las cuales se celebren acuerdos de colaboración.*

*\*Requisitos*

*\*Específicos:*

*\*Ser mexicano/a.*

*\*Ser descendiente, en primer grado, de un/a integrante de las Fuerzas Armadas.*

*Los/as hijos/as de militares desaparecidos/as, fallecidos/as en combate, o incapacitados en 1/a. o 2/a. categoría en actos del servicio o a consecuencia de los mismos, requerirán contar con calificación mínima aprobatoria de 6.0 (seis) o su equivalente en una escala de 0 (cero) a 10 (diez) en el ciclo escolar precedente.*

*Los/as hijos/as de militares en activo o en situación de retiro, requerirán contar con calificación de 8.0 (ocho) o su equivalente en una escala de 0 (cero) a 10 (diez) en el ciclo escolar precedente.*

*Cumplir con los requisitos establecidos en los acuerdos de colaboración celebrados por la SES y las IPES.*

*Postular su solicitud a través del Sistema Único de Beneficiarios de Educación Superior (SUBES) en la página electrónica: [www.subes.sep.gob.mx](http://www.subes.sep.gob.mx)*

Nota: Cuadro de elaboración propia con información de <https://www.becaseducacionsuperior.sep.gob.mx/>

Como segundo punto, tenemos la beca de continuación de estudios. Este apoyo es otorgado a una población delimitada a hijos/as de militares de las fuerzas armadas mexicanas, donde es posible que el principal proveedor económico se encuentre incapacitado, no pueda ejercer con plenitud su trabajo y tengan gastos diferenciados ocasionados por la incapacidad.

## 3) Beca de movilidad internacional

### **Movilidad internacional**

*Dirigida a estudiantes regulares inscritos/as en Instituciones Públicas de Educación Superior (IPES), que deseen realizar estudios parciales o complementarios de licenciatura, Técnico Superior Universitario (TSU), posgrado o estancias de capacitación e investigación en acciones de movilidad, en instituciones de educación superior extranjeras con las que se tenga formalizado un convenio de colaboración, o bien otros instrumentos de cooperación establecidos entre las Instancias ejecutoras con instituciones educativas o del sector empresarial, asociaciones o redes para la movilidad estudiantil.*

*Requisitos*

*Generales:*

*\*Contar con el nivel de la lengua extranjera que acredite lo solicitado por la institución receptora, en caso de que vaya a un país de lengua extranjera.*

*Específicos:*

*\*Contar con un promedio general mínimo de 8.5 (ocho punto cinco) de calificación o su equivalente en una escala de 0 (cero) a 10 (diez).*

*\*Haber sido aceptado/a en un programa de intercambio educativo, en una institución de educación superior extranjera.*

*\*Los demás que se establezcan en los convenios, convocatorias o instrumentos jurídicos respectivos.*

*\*Postular su solicitud a través del Sistema Único de Beneficiarios de Educación Superior (SUBES) en la página electrónica: [www.subes.sep.gob.mx](http://www.subes.sep.gob.mx)*

Nota: Cuadro de elaboración propia con información de <https://www.becaseducacionsuperior.sep.gob.mx/>

Esta beca cuenta con una población objetivo definida de una manera clara, por parámetros de promedio y nivel de lengua extranjera, esto nos habla de una población con un buen promedio y regularidad en sus materias, para lo cual es necesario en la mayoría de los casos, contar con un nivel socioeconómico que le permita al alumno cubrir sus necesidades básicas.

En este entendido, el apoyo escolar atiende a una población distinta a las anteriores becas, ya que en él no se busca subsanar una necesidad, sino que está diseñada para potencializar a los alumnos que buscan migrar a una institución educativa en un país distinto al que se encuentran.

#### 4) Beca de vulnerabilidad

##### **Vulnerabilidad**

*Dirigida a estudiantes que se encuentren en contexto y situación de vulnerabilidad para el acceso, permanencia y conclusión de su educación superior, y que pertenezcan a alguno de los siguientes grupos: personas indígenas, personas afrodescendientes, personas con alguna discapacidad, víctimas, madres y padres jefes de familia y madres jóvenes y jóvenes embarazadas.*

Requisitos

Generales:

*Estudiantes inscritos/as en Instituciones Públicas de Educación Superior (IPES), pertenecientes a grupos en contexto y situación de vulnerabilidad para la permanencia y conclusión de sus estudios.*

Específicos:

*Pertenecer a un grupo en situación o contexto de vulnerabilidad.*

*Los que se establezcan en la(s) convocatoria(s) o en el instrumento jurídico que para cada caso se emita.*

*Postular su solicitud a través del Sistema Único de Beneficiarios de Educación Superior (SUBES) en la página electrónica: [www.subes.sep.gob.mx](http://www.subes.sep.gob.mx)*

Nota: Cuadro de elaboración propia con información de <https://www.becaseducacionsuperior.sep.gob.mx/>

Para el análisis de este apoyo, se debe tomar en cuenta la principal característica de la población objetivo que es la vulnerabilidad, entendida en diferentes ámbitos como discapacidad, víctimas, madres y padres jefes de familia, madres jóvenes y jóvenes embarazadas.

Esta es una beca que atiende a una población variada con necesidades diferentes, y que, por lo tanto, requiere de un apoyo especializado para cada población, ya que las necesidades que tiene una persona con discapacidad son diferentes a las de una madre joven por mencionar un ejemplo. Es aquí donde cabría preguntarse ¿Cómo se mediría la eficiencia de una beca que atiende a una población tan diversa?

En conclusión, sería necesario llevar a cabo un comparativo entre los montos destinados para cada beca en comparación con el número de alumnos que atiende, así como analizar su eficacia.

Así mismo, se reveló que algunos apoyos no cuentan con una población objetivo claramente definido, ya que sus beneficiarios tienen características de vulnerabilidad distintas y esto dificulta la medición de su efectividad.

Por lo que se refiere a la institución donde se ofrece la beca que es objeto de nuestro estudio, tenemos que, según el portal del becario, (Universidad Nacional Autónoma de México , 2018) la Universidad Nacional Autónoma de México ofrece becas y apoyos a sus alumnos y personal académico por medio de 36 programas institucionales.

El financiamiento de estos apoyos proviene tanto del propio presupuesto universitario, como de recursos de la **Secretaría de Educación Pública (SEP)**, el **Gobierno del Distrito Federal (GDF)**, el **Gobierno del Estado de México (GEdoMex)**, el **Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT)** y diversas organizaciones a través de **Fundación UNAM**.

Los programas institucionales de becas y apoyos, se clasifican en cuatro grupos de becas, de acuerdo a la orientación y objetivos que se persiguen:

- ✓ A estudiantes en general
- ✓ A estudiantes en proyectos de investigación
- ✓ Para la formación del personal académico
- ✓ Posdoctorales

En cuanto a las becas de licenciatura, se tienen más de 26 becas que están enfocadas a diferentes perfiles de alumnos con un amplia gama de necesidades, entre ellas encontramos: becas para estudiantes indígenas, estudiantes de excelencia académica, becas de manutención, becas de género, apoyos para la titulación, para egresados de alto rendimiento, extemporáneos, apoyos para la investigación, apoyos para divulgación de la ciencia, apoyos de vinculación institucional, de servicio social, de movilidad estudiantil nacional e internacional entre otros.

Como muestra de lo anterior, enfocándonos a aquellas becas que comparten características con el PBPA, y en busca de plasmar la diversidad de los apoyos escolares dentro de la UNAM se muestran los requisitos y población objetivo de tres becas que se ofrecen en la UNAM para estudiantes con un bajo nivel socioeconómico.

Dentro de los apoyos escolares que se revisaron en la página del portal del becario de la UNAM, se encontró únicamente un apoyo que incluye a población con rezago académico o bajo promedio, esto debido a la generalidad de sus requisitos.

El nombre de esta beca es Programa de Estímulos para el Bachillerato Universal, (*Universitarios PREPA SÍ*) sus características se muestran a continuación:

### **Universitarios PREPA SÍ**

*Dirigido a:* Alumnos de ingreso a licenciatura de la UNAM.

*Tipo de apoyo:* Económico.

#### **OBJETIVO GENERAL**

*Operar un sistema de estímulos económicos para asegurar que todos los jóvenes y demás estudiantes que cursan el bachillerato en instituciones públicas en cualquiera de sus modalidades, ubicadas en la Ciudad de México, no tengan que abandonar sus estudios por falta de recursos económicos, y hacer extensivo el apoyo por un año escolar más a los beneficiarios del programa que hayan egresado del bachillerato y se encuentren inscritos en el primer año en instituciones de educación superior públicas en el Distrito Federal.*

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

*\*Brindar a los residentes del Distrito Federal, la oportunidad de estudiar y concluir satisfactoriamente el bachillerato.*

*\*Estimular con un apoyo económico mensual a los alumnos de nivel medio superior, para que no abandonen sus estudios por motivos económicos.*

*\*Estimular con un apoyo económico mensual a los alumnos de nivel superior durante el primer año de educación superior, siempre y cuando hayan pertenecido al Programa de Estímulos para el Bachillerato Universal (PREBU, Prepa Sí), para que no abandonen sus estudios por motivos económicos.*

*\*Disminuir la deserción escolar, estableciendo condiciones que permitan una mayor equidad educativa.*

*\*Impulsar el desarrollo profesional de los estudiantes.*

*\*Mejorar la calidad de vida de la población estudiantil.*

*\*Promover entre los estudiantes su participación en actividades en comunidad.*

#### REQUISITOS

*\*Presentar el documento probatorio del promedio del alumno validado por la Institución de Educación Superior que refleje las calificaciones del semestre concluido en original y copia para cotejo.*

*\*Continuar inscritos como alumnos en una Institución Pública de Educación Superior localizada en el Distrito Federal, debiendo presentar comprobante de reinscripción expedido por la institución educativa en original y copia para cotejo.*

*\*Continuar residiendo en el Distrito Federal, debiendo acreditarlo con comprobante de domicilio el cual puede ser: boleta predial, recibo de agua, recibo de teléfono, recibo de luz, carta de residencia expedida por la Delegación, cualquiera de ellos con una antigüedad no mayor a tres meses, o credencial del IFE del padre o tutor, en original y copia para cotejo.*

*\*No tener alguna beca escolar o estímulo económico por concepto de estudios de nivel superior. debiendo para tal efecto suscribir una Carta Declaratoria bajo protesta de decir verdad que no cuenta con una beca escolar o estímulo económico por concepto de estudios de nivel superior.*

*\*Haber participado en actividades en comunidad, equivalentes a dos horas a la semana, preferentemente en la colonia donde residan, durante la vigencia del estímulo económico.*

*\*No reprobado el semestre.*

#### MONTO DE LOS ESTÍMULOS

*El monto del estímulo económico dependerá del desempeño escolar del estudiante, de acuerdo con la siguiente tabla:*

<i>Promedio</i>	<i>Monto</i>
<i>6.0 a 7.5</i>	<i>\$500.00 M. N.</i>
<i>7.6 a 9.0</i>	<i>\$600.00 M. N.</i>
<i>9.1 a 10</i>	<i>\$700.00 M. N.</i>

Nota: Cuadros de elaboración propia con información de <https://www.becaseducacionsuperior.sep.gob.mx/>

Como podemos observar en la beca presentada con anterioridad, sus lineamientos en cuanto a su población objetivo son muy diversos, ya que puede acceder a ella cualquier alumno, puesto que no existe un promedio mínimo al considerar alumnos con promedio a partir de 6. En ese mismo orden de ideas podemos percatarnos que se trata de un programa que busca beneficiar a muchos alumnos, pero se dificulta su evaluación de manera certera al atender a una población tan variada.

Asimismo, al atender a una población tan general (estudiantes de la CDMX que cursen el primer año del nivel superior), es posible que se incluyan alumnos que no requieren de un apoyo económico, por lo que el recurso no se destina a cumplir el objetivo del programa que es disminuir la deserción escolar, ya que este fenómeno pertenece a un orden multifactorial.

El segundo apoyo a considerar es *Programa de Becas Nacionales para la Educación Superior - Manutención*, este programa consiste en una cantidad mensual según el semestre que el alumno se encuentra cursando, y cuenta además con un complemento para “Apoyo al transporte”. El complemento de esta beca comparte algunos criterios de priorización, objetivo y perfil de la población con la beca PBPA que es objeto de esta investigación.

### **Programa de Becas Nacionales para la Educación Superior - Manutención**

*Programa de Becas Nacionales para la Educación Superior - Manutención 2016-2017*

*Dirigido a:* Alumnos de licenciatura de la UNAM.

*Tipo de Apoyo:* Económico.

*Objeto:* asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa mediante el otorgamiento de becas a estudiantes de nivel licenciatura.

#### **REQUISITOS**

*\*Ser mexicano.*

*\*Estar inscritos en la UNAM para iniciar estudios en los programas de licenciatura y que requieran de apoyo económico para continuarlos.*

*\*Provenir de un hogar cuyo ingreso sea igual o menor a cuatro salarios mínimos per cápita (por persona) vigentes al momento de solicitar la beca. ([http://www.cnbes.sep.gob.mx/2-principal/51-solic\\_subes](http://www.cnbes.sep.gob.mx/2-principal/51-solic_subes))*

*\*Ser alumnos(as) regulares, es decir, no adeudar asignaturas de ciclos escolares anteriores y cursar las materias de acuerdo con el plan de estudios que corresponda, quedando exentos de este requisito los siguientes casos:*

*\*Alumnos inscritos en el Registro Nacional de Víctimas*

*\*Alumnos de licenciatura inscritos en el primero segundo año de su plan de estudios*

*\*Los alumnos de licenciatura inscritos a partir del quinto semestre deberán demostrar haber alcanzado un promedio general mínimo de calificación de 8.0 (ocho) o su equivalente en una escala de 0 (cero) a 10 (diez)*

*\*Los alumnos que requieran solicitar la beca complementaria "Apoya tu Transporte" deben:*

*\*Ser beneficiarios del programa PROSPERA, Programa de Inclusión Social, y/o*

*\*Comprobar un gasto mensual por concepto de transporte para trasladarse a su escuela o facultad por un monto igual o mayor a \$500.00 (quinientos pesos 00/100 M.N.)*

*No contar con algún beneficio equivalente de tipo económico o en especie otorgado para su educación por organismo público o privado al momento de solicitar la beca y durante el tiempo que reciba los beneficios del programa.*

#### **CARACTERÍSTICAS DE LA BECA**

*La beca Manutención consiste en un apoyo económico cuyo monto es variable según el año escolar en el que los estudiantes se encuentren inscritos en el programa educativo, contemplando un importe máximo de hasta doce pagos mensuales, que cubrirán un período comprendido de septiembre de 2016 a agosto de 2017, con excepción de los alumnos que al momento de solicitar la beca se encuentren inscritos en el último semestre de la carrera a quienes se otorgará el apoyo sólo por seis meses. El importe máximo de la beca es el siguiente:*

<i>PERIODO</i>	<i>IMPORTE MÁXIMO</i>	
<i>DE LA BECA</i>	<i>IMPORTE</i>	
<i>MENSUAL</i>		
<i>Primer año del plan de estudios</i>	<i>\$9,000.00</i>	<i>\$750.00</i>
<i>Segundo año del plan de estudios</i>	<i>\$9,960.00</i>	<i>\$830.00</i>
<i>Tercer año del plan de estudios</i>	<i>\$11,040.00</i>	<i>\$920.00</i>
<i>Cuarto año del plan de estudios</i>	<i>\$12,000.00</i>	<i>\$1,000.00</i>
<i>Quinto año del plan de estudios</i>		
<i>(Para programas con esta duración)</i>	<i>\$12,000.00</i>	<i>\$1,000.00</i>

*Aquellos alumnos a los que les sea otorgada la beca de Manutención tendrán la posibilidad de recibir la beca complementaria "Apoya tu Transporte", siempre y cuando la hayan solicitado en su registro de solicitud de la beca en el SUBES, cumplan con las características requeridas y exista disponibilidad presupuestal. La beca complementaria "Apoya tu Transporte" consiste en un importe máximo de hasta diez pagos mensuales, de \$200.00 (doscientos pesos 00/100 M.N.) cada uno, mismos que serán cubiertos en un periodo comprendido de septiembre de 2016 a agosto de 2017. El monto máximo de la beca complementaria "Apoya tu Transporte" es de hasta \$2,000.00 (dos mil pesos 00/100 M.N.).*

#### **CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN**

*Ingreso mensual per cápita (por persona) del hogar de la persona solicitante.*

*Alumnos cuyas familias se encuentren en el padrón de beneficiarios del programa PROSPERA, de la Secretaría de Desarrollo Social.*

*Residir en uno de los municipios que se encuentran incluidos en el Sistema Nacional para la Cruzada contra el Hambre, o bien, en alguno de los municipios incluidos en el Programa Nacional para la Prevención Social de la Violencia y la Delincuencia.*

*Aspirantes provenientes de municipios rurales, indígenas de alto y muy alto índice de marginación establecidos por el Consejo Nacional de Población y/o su equivalente estatal en contextos urbanos marginales.*

*Víctimas directas e indirectas del delito y que se encuentren en el Registro Nacional de Víctimas.*

*Alumnas embarazadas o madres, así como alumnos que sean padres, a fin de promover la corresponsabilidad y una paternidad responsable.*

*Aspirantes con algún tipo de discapacidad motriz, visual o auditiva.*

*Aspirantes detectados por los programas del Gobierno Federal o de los Gobiernos Estatales que atienden a población migrante y cumplan con los requisitos para ser beneficiarios.*

*Haber sido becaria con las becas de apoyo a la educación básica de madres jóvenes y jóvenes embarazadas.*

Nota: Cuadros de elaboración propia con información de <https://www.becaseducacionsuperior.sep.gob.mx/>

Como se puede observar a diferencia de la beca anterior, para poder aspirar a este apoyo, se debe contar con un promedio mínimo de 8.0 y no adeudar materias, por lo que, aquellos alumnos con rezago académico no son perfil para esta beca. El monto de los apoyos se asigna según el avance académico, desde esa perspectiva se podría evaluar el programa por medio del número de egresados que existen con este apoyo, de este modo se hace más evidente la efectividad de una beca como esta.

El monto mínimo de este apoyo es de \$750.00 mensuales, cantidad que facilita el acceso de los estudiantes a material escolar o alimentos dentro de la facultad, asimismo, algunos estudiantes pueden acceder a un apoyo complementario para el transporte en el que se le otorga a los alumnos un extra de \$500.00, con el fin de cubrir los gastos de transporte a la universidad.

Esta beca es la única que otorga (en casos específicos), dos apoyos enfocados a necesidades diferentes, lo cual resulta apropiado tomando en cuenta los datos anteriores respecto al nivel socioeconómico de los estudiantes en la UNAM, ya que en algunos casos el rezago social del alumno es tan profundo que se requiere de dos apoyos para garantizar al beneficiario los ingresos mínimos necesarios para que este asista regularmente a la universidad.

Más adelante, se retomarán las características de este apoyo con el fin de realizar un comparativo entre el PBPA y el complemento "Apoyo al transporte", ya que ambas becas buscan cubrir los gastos de transporte a la facultad.

El tercer y último apoyo a considerar es el Programa de Fortalecimiento Académico para las Mujeres Universitarias (PFMU), este apoyo se enfoca a mujeres de las carreras del Área Físico-Matemáticas e Ingenierías de diversas facultades incluyendo la Facultad de Química de la UNAM.

### Programa de Fortalecimiento Académico para las Mujeres Universitarias (PFMU)

*Dirigido a:* Alumnas de licenciatura de la UNAM que se encuentren inscritas a partir del quinto semestre en las carreras de Física, Matemáticas e Ingenierías de los siguientes planteles:

*Facultades de Ciencias, Ingeniería y Química*

*Facultades de Estudios Superiores Acatlán, Aragón, Cuautitlán y Zaragoza*

*Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada*

*Tipo de Apoyo:* Económico.

*El programa está dirigido a las alumnas inscritas a partir del quinto semestre de las carreras del Consejo Académico de Área Físico-Matemáticas e Ingenierías de los siguientes planteles:*

*Facultad de Ciencias*

***Facultad de Química***

*Facultad de Ingeniería*

*Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán*

*Facultad de Estudios Superiores Acatlán*

*Facultad de Estudios Superiores Aragón*

*Facultad de Estudios Superiores Zaragoza*

*Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada*

*Bajo estas consideraciones, las estudiantes interesadas en participar en el proceso de selección de beneficiarias deberán cumplir además con los siguientes*

### REQUISITOS

*Ser mexicanas.*

*Estar inscritas en una licenciatura del sistema escolarizado.*

*Ser alumnas regulares, es decir, haber cubierto el número de créditos correspondientes al plan de estudios de la carrera, desde el primer semestre o año hasta el inmediato anterior a esta convocatoria.*

*Tener promedio general igual o mayor a 8.5.*

*Tener un ingreso mensual familiar entre 4.1 y 8.0 salarios mínimos.*

*No contar con algún beneficio equivalente de tipo económico o en especie otorgado para su educación por organismo público o privado al momento de solicitar la beca y durante el tiempo en que reciba los beneficios del programa.*

*No haber sido sancionadas conforme a lo establecido en la Legislación Universitaria.*

*Registrar la solicitud de ingreso o renovación.*

*No haber concluido estudios de licenciatura, ni contar con título profesional de ese nivel o superior.*

*En caso de que la estudiante se encuentre cursando una carrera simultánea, el apoyo se otorgará únicamente para concluir la primera de ellas.*

#### **RESTRICCIONES**

*Esta beca es incompatible con la beca de Manutención, PAPIIT, PAPIME, Becas del PUIC, Prepa Sí, PAEA Y PFEL.*

*La alumna no debe tener otra beca o apoyo para obtener esta beca.*

*El otorgamiento de las becas se sujetará al siguiente*

#### **PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

*A. Las aspirantes de nuevo ingreso o renovación al programa deberán entrar al portal del becario a través de la página electrónica de la DGOAE [www.dgoae.unam.mx](http://www.dgoae.unam.mx), proporcionar número de cuenta de la UNAM y llenar la solicitud oficial de ingreso o renovación al programa. Una vez que haya sido debidamente contestada, se deberá imprimir y conservar el comprobante que emite el sistema de recepción de solicitudes, el cual servirá como acuse de recibo.*

*B. El periodo de recepción de solicitudes de nuevo ingreso y renovación al programa será a partir de las 9:00 horas del lunes 04 de septiembre y hasta las 18:00 horas del viernes 22 de septiembre. Este período es improrrogable.*

*C. El Comité Técnico del programa publicará los resultados del proceso de selección de beneficiarias el lunes 23 de octubre en Gaceta UNAM y a través del Sistema de Consulta de Resultados.*

*D. El Sistema de Consulta de Resultados estará disponible en los medios electrónicos de difusión de cada plantel, Centro de Orientación Educativa (COE) y página electrónica de la DGOAE [www.dgoae.unam.mx](http://www.dgoae.unam.mx), y en el portal del becario [www.becarios.unam.mx](http://www.becarios.unam.mx).*

*E. Es obligación de las alumnas que hayan sido seleccionadas como beneficiarias del programa por primera vez y las que renuevan el apoyo, realizar los siguientes trámites en las fechas señaladas en el*

*"Aviso de Publicación de Resultados":*

#### MONTO Y VIGENCIA DE LA BECA

*El pago de la beca se realizará mensualmente y se otorgarán 12 apoyos que cubren el período de septiembre de 2017 - agosto de 2018, con excepción de las alumnas que estén inscritas en el último semestre de su carrera al momento de solicitar la beca, a quienes se otorgará el apoyo sólo por seis meses.*

*El monto de la beca es de \$950.00 pesos mensuales y será el mismo para todos los años que dura el plan de estudios.*

*Para el ciclo escolar 2017 - 2018, de acuerdo con los recursos disponibles, se cubrirán en primer término las solicitudes de renovación de las estudiantes con mayor necesidad económica y mejor desempeño académico previo, quedando el remanente para las solicitudes de nuevo ingreso.*

*Las alumnas seleccionadas, deberán comprometerse a cursar la totalidad de los créditos que se establecen en los planes de estudio y, para tener opción de renovar el apoyo, deberán mantenerse dentro de los requisitos académicos señalados en la presente convocatoria.*

*En caso de que se detecte falsedad en los datos proporcionados por la alumna, la beca será cancelada aun cuando haya sido asignada.*

*Periodicidad: Anual.*

\*Cuadro de elaboración propia con información de <https://www.becaseducacionsuperior.sep.gob.mx/>

Esta última beca está enfocada únicamente a mujeres que se encuentran realizando sus estudios superiores en el área físico-matemática e ingeniería, este apoyo está dirigido a un perfil muy específico de alumnas, ya que para poder aspirar a este apoyo, se requiere un promedio mínimo de 8.5, ser alumnas regulares, (no adeudar materias conforme al semestre que se está cursando) y únicamente se puede acceder a esta beca a partir del 5to semestre de la carrera en curso, por lo que al igual que en la gran mayoría de las becas, aquellas alumnas con rezago académico o bajo promedio no pueden beneficiarse de este apoyo.

Por otra parte, esta beca tiene una característica particular que es contar con un ingreso mensual familiar entre 4.1 y 8.0 salarios mínimos, por lo que para recibir este apoyo es necesario contar con un mínimo de ingresos mensuales, esto dejaría excluidas también a aquellas alumnas que no cuenten con ese nivel mínimo de ingresos.

Observando las características de la población objetivo de esta beca, podemos afirmar que, busca potencializar a aquellas alumnas que, por sus características, tienen una mayor posibilidad de egreso y conclusión satisfactoria de sus estudios superiores.

A lo largo de esta revisión, se hizo evidente que la cantidad de becas a las que puede acceder la población universitaria con rezago académico o bajo rendimiento escolar no es representativa, ya que de las becas ofertadas para la población de la UNAM en el portal del becario de la institución, únicamente en una se contempla a la población de alumnos que son irregulares, es decir alumnos que adeuden materias o con un promedio menor a 8.0.

Como se puede observar existe un amplio sector de la población que no es candidato a un apoyo escolar debido a su rezago académico. Esto puede resultar contradictorio, si se toma en cuenta que, tres cuartas partes de la población de alumnos en la UNAM, se encuentran en los últimos tres niveles socioeconómicos, y como muchos autores señalan, el bajo desempeño académico es consecuencia en muchas ocasiones de carencias provocadas por los bajos ingresos económicos.

Desde este punto de vista pareciera ser que las becas están planteadas para colaborar únicamente con alumnos que tienen una alta probabilidad de concluir satisfactoriamente sus estudios, basándose en un buen promedio y no adeudo de materias, asegurando así el cumplimiento del principal objetivo de la gran mayoría de estos apoyos, que es disminuir el abandono escolar y colaborar con la eficiencia terminal.

Es aquí donde cabría preguntarse si realmente se está haciendo frente a las diferentes necesidades que se presentan en los alumnos, tomando en cuenta que existe una gran parte de la población que no tiene acceso a una beca debido a su rezago académico, mismo que podría ser consecuencia de sus bajos ingresos.

Esta situación resulta alarmante, no sólo porque con el tiempo su condición de rezago tanto académico como socioeconómico, se puede acentuar el abandono escolar y baja eficiencia terminal en las universidades, sino que también, puede colocar al alumno en una situación difícil de revertir.

Una vez revisado el panorama de los apoyos escolares dentro de la UNAM, el siguiente capítulo se enfocará en analizar las condiciones de los apoyos escolares al interior de la Facultad de Química hasta centrarse en las particularidades del PBPA.

## 2. Programa de Becas en la Facultad de Química

### 2.1 Antecedentes de los apoyos escolares

Para tener un panorama general de la facultad en donde surgió y donde actualmente se otorga la beca Profesores Pro Alumnos Bob Johnson, que es objeto de nuestro estudio, comenzaremos por señalar algunos antecedentes históricos y características particulares de esta institución.

La Facultad de Química de la Universidad Nacional Autónoma de México, fue fundada el 23 de septiembre del año 1916, por decreto del Presidente General Venustiano Carranza, en sus inicios llamada Escuela Nacional de Química Industrial, en la delegación Coyoacán ubicación actual (Universidad Nacional Autónoma de México, 2018).

Actualmente la Facultad de Química ofrece 5 carreras:

- Ingeniería Química
- Química en Alimentos
- Ingeniería Química Metalúrgica
- Química Farmacéutico-Biológica
- Química

Todos los mapas curriculares constan de nueve semestres, e incluyen un total de 50 a 60 asignaturas, 16 de las cuales son comunes a las cinco licenciaturas y se imparten en los primeros cuatro semestres.

La Facultad de Química cuenta con una matrícula de cerca de 7 mil alumnos (Lopez, 2015) distribuidos en las diferentes carreras, a continuación se muestra la matrícula existente para primer ingreso y reingreso en cada carrera de la Facultad para hombres y mujeres desde el año 2012 hasta el 2017.

**Tabla 2.1 Población escolar primer ingreso y reingreso para la carrera de Ingeniería Química (118).**

POBLACIÓN ESCOLAR POR CARRERA							
Ingeniería Química 118							
	Primer Ingreso	Primer Ingreso	Primer Ingreso	Reingreso	Reingreso	Reingreso	Total
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
2012-2013	198	111	309	735	436	1,170	1479
2013-2014	185	128	313	802	471	1,273	1,586
2014-2015	177	136	313	827	514	1,341	1,654
2015-2016	175	143	318	834	542	1,376	1,694
2016-2017	180	129	309	819	559	1,378	1,687

Nota: Cuadros de elaboración propia con información de Series estadísticas UNAM  
[http://www.estadistica.unam.mx/reportesinstitucionales/reporte\\_pobxcarrera.php?cve\\_dep=005](http://www.estadistica.unam.mx/reportesinstitucionales/reporte_pobxcarrera.php?cve_dep=005)

**Tabla 2.2 Población escolar primer ingreso y reingreso para la carrera de Química (211).**

POBLACIÓN ESCOLAR POR CARRERA							
Química 211							
	Primer Ingreso	Primer Ingreso	Primer Ingreso	Reingreso	Reingreso	Reingreso	Total
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
2012-2013	123	117	240	415	389	804	1,044
2013-2014	124	126	250	442	423	865	1,115
2014-2015	135	104	239	468	455	923	1,162
2015-2016	121	123	244	513	471	984	1,228
2016-2017	136	104	240	535	487	1,022	1,262

Nota: Cuadros de elaboración propia con información de Series estadísticas UNAM  
[http://www.estadistica.unam.mx/reportesinstitucionales/reporte\\_pobxcarrera.php?cve\\_dep=005](http://www.estadistica.unam.mx/reportesinstitucionales/reporte_pobxcarrera.php?cve_dep=005)

**Tabla 2.3 Población escolar primer ingreso y reingreso para la carrera de Química Farmacéutica Biológica (213).**

POBLACIÓN ESCOLAR POR CARRERA							
Química Farmacéutico Biológica 213							
	Primer Ingreso	Primer Ingreso	Primer Ingreso	Reingreso	Reingreso	Reingreso	Total
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
2013-2014	125	230	355	599	1,097	1,696	2,051
2014-2015	134	224	358	598	1,111	1,709	2,067
2015-2016	118	240	358	626	1,090	1,716	2,074
2016-2017	121	228	349	582	1,099	1,681	2,030
2017-2018	103	243	346	541	1,061	1,602	1,948

Cuadros de elaboración propia con información de Series estadísticas UNAM  
[http://www.estadistica.unam.mx/reportesinstitucionales/reporte\\_pobxcarrera.php?cve\\_dep=005](http://www.estadistica.unam.mx/reportesinstitucionales/reporte_pobxcarrera.php?cve_dep=005)

**Tabla 2.4 Población escolar primer ingreso y reingreso para la carrera de Química de Alimentos (212).**

POBLACIÓN ESCOLAR POR CARRERA							
Química de Alimentos 212							
	Primer Ingreso	Primer Ingreso	Primer Ingreso	Reingreso	Reingreso	Reingreso	Total
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
2012-2013	104	179	283	348	789	1,137	1,420
2013-2014	103	165	268	366	805	1,171	1,439
2014-2015	113	169	282	368	780	1,148	1,430
2015-2016	108	180	288	375	755	1,130	1,418
2016-2017	99	185	284	360	717	1,077	1,361

Cuadros de elaboración propia con información de Series estadísticas UNAM  
[http://www.estadistica.unam.mx/reportesinstitucionales/reporte\\_pobxcarrera.php?cve\\_dep=005](http://www.estadistica.unam.mx/reportesinstitucionales/reporte_pobxcarrera.php?cve_dep=005)

**Tabla 2.5 Población escolar primer ingreso y reingreso para la carrera de Ingeniería Química Metalúrgica.**

POBLACIÓN ESCOLAR POR CARRERA							
Ingeniería Química Metalúrgica 119							
	Primer Ingreso	Primer Ingreso	Primer Ingreso	Reingreso	Reingreso	Reingreso	Total
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
2012-2013	94	43	137	319	157	476	613
2013-2014	111	42	153	350	169	519	672
2014-2015	115	54	169	387	179	566	735
2015-2016	108	56	164	415	193	608	772
2016-2017	94	36	130	451	215	666	796

Cuadros de elaboración propia con información de Series estadísticas UNAM [http://www.estadistica.unam.mx/reportesinstitucionales/reporte\\_pobxcarrera.php?cve\\_dep=005](http://www.estadistica.unam.mx/reportesinstitucionales/reporte_pobxcarrera.php?cve_dep=005)

Los cuadros anteriores muestran que la población de la Facultad de Química es diversa en comparación con sus inicios, ya que en algunas carreras la matrícula está compuesta en su mayoría por mujeres, como es el caso de Química de Alimentos.

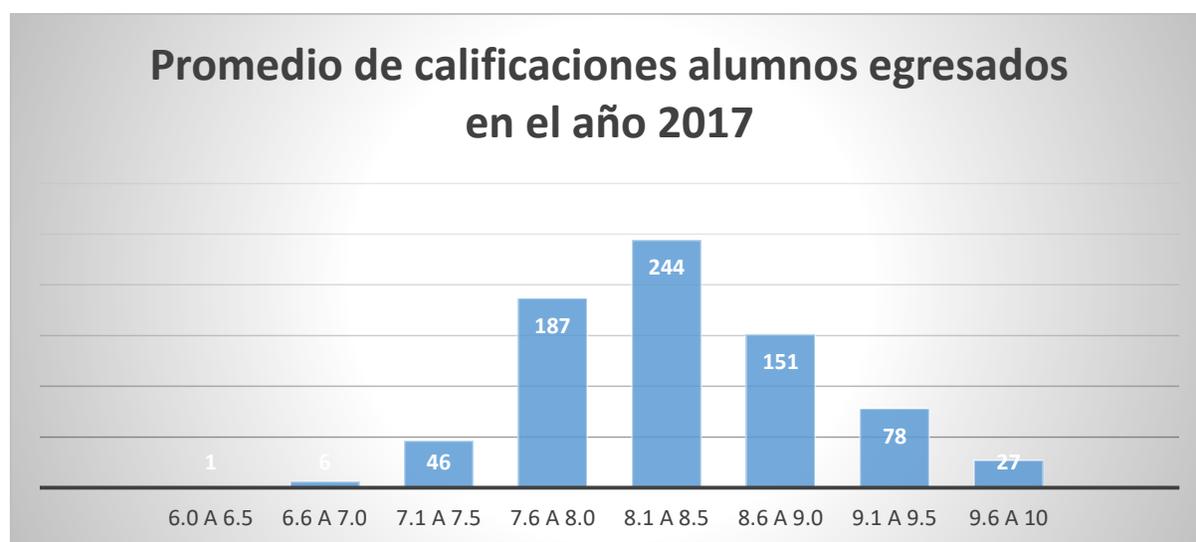
Así mismo existen otras carreras, como Ingeniería Química Metalúrgica, en donde predomina la población de hombres, esto permite un primer análisis con respecto de la población que compone la Facultad de Química.

En un segundo momento, los cuadros otorgan la posibilidad observar que la población es cambiante, ya que en ningún año se han registrado los mismos ingresos de los años anteriores. Esto habla de una población que también tiene necesidades cambiantes, dada la población que predomina.

En ese mismo orden de ideas, se puede interpretar que se requieren becas para cubrir diferentes necesidades, las cuales pueden variar por género, nivel socioeconómico hasta situación académica, es decir, estos cuadros otorgan la posibilidad de conocer a la población de manera general.

Para poder comprender qué tipo de población compone a la Facultad de Química de la UNAM, se muestran a continuación algunos datos estadísticos, que dan cuenta sobre la situación académica de los estudiantes recién egresados de la Facultad, como el promedio de calificaciones, si concluyeron o no las materias en el tiempo establecido y si recursan materias durante su formación; es preciso mencionar que se tomaron en cuenta los datos del año 2017 para un total de 740 alumnos.

**Gráfica 2.1 Promedio de calificaciones alumnos egresados de la Facultad de Química en el año 2017.**



Nota: Gráfica de elaboración propia con información de Portal de Estadísticas Universitarias <http://www.estadistica.unam.mx/>

Como primera herramienta para conocer a la población de la Facultad de Química, la gráfica anterior nos presenta las calificaciones de los alumnos egresados y sus promedios generales en una escala que va desde 6.0 hasta 10.

Podemos dar cuenta que el grueso de los alumnos que egresaron en el año 2017, se encuentran en tres categorías que son: 7.6 a 8.0 (197 alumnos), 8.1 a 8.5 (244 alumnos) y la última categoría con un promedio entre 8.6 a 9.0 (151 alumnos).

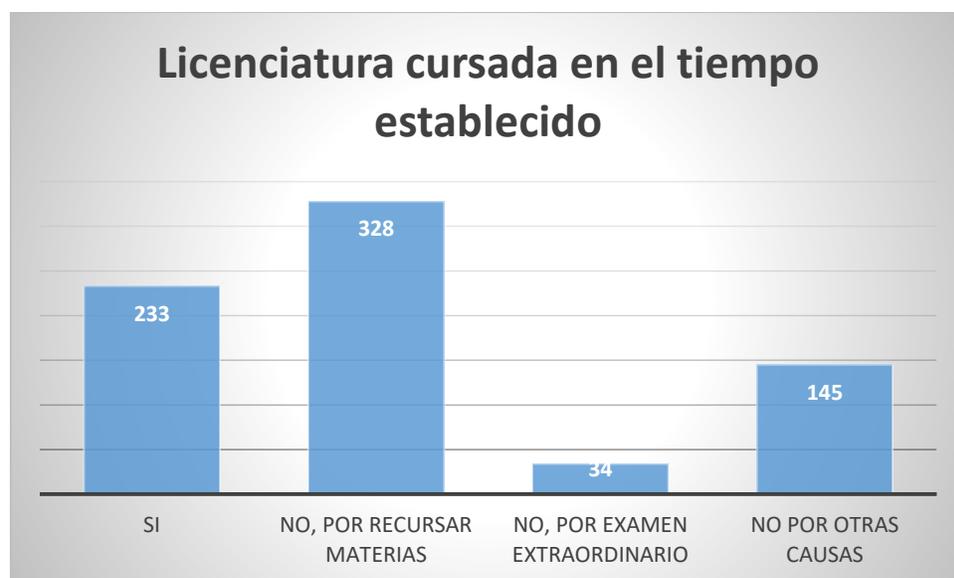
Como se mencionó con anterioridad, existe una gran parte de la población a la que le resulta difícil acceder a una beca debido a su situación académica, ya que como

podemos ver, encontramos a 240 alumnos que hasta el momento de egresar no contaban con un promedio para acceder a las becas que se revisaron anteriormente.

A la luz de estos datos surgen las siguientes interrogantes: ¿A qué beca podrán acceder los alumnos con un promedio menor a 8? ¿Están condicionados para no acceder a ningún apoyo? y ¿Cuántos de ellos tienen dificultades económicas y cómo impacta esta consecuencia en su vida estudiantil?

Como se mencionó en párrafos anteriores, uno de los principales objetivos de los apoyos escolares a nivel licenciatura es el aumento de la eficiencia terminal entre sus alumnos. La siguiente gráfica nos muestra el número de alumnos egresados de la Facultad de Química en el año 2017 que concluyeron o no su licenciatura en el tiempo establecido.

**Gráfica 2.2 Licenciatura cursada o no en el tiempo establecido para alumnos egresados de la Facultad de Química en el año 2017.**



Nota: Gráfica de elaboración propia con información de Portal de estadísticas universitarias <http://www.estadistica.unam.mx/>

Como podemos observar, únicamente el 31% de los alumnos cursaron su licenciatura en el tiempo establecido durante el año 2017, por lo que el 69% restante presentó algún nivel de rezago durante su formación académica. Esto nos habla de

una población que presenta dificultades para concluir su licenciatura, es decir que las becas que se plantean como estrategia para aumentar a la eficiencia terminal, tendrían que permitir el acceso a estas aun con adeudo de materias.

Es preciso mencionar que, además de las becas analizadas en el capítulo anterior, existen algunas otras que son exclusivas de cada escuela o facultad, en ese mismo orden de ideas, dentro de la Facultad de Química existe una beca que en busca colaborar con la eficiencia terminal, apoya a población con rezago o adeudos de materias, pero se revisará dentro de esta investigación más adelante.

En cuanto al recursamiento de materias dentro de esta Facultad, se presenta la siguiente gráfica, lo que nos da la posibilidad de entender la dinámica que se tiene respecto a este tema, ya que en la mayoría de los casos, una materia se tiene que recursar como consecuencia de la complejidad de las mismas.

**Gráfica 2.3 Materias recusadas durante la licenciatura para alumnos egresados de la Facultad de Química en el año 2017.**



Nota: Gráfica de elaboración propia con información de Portal de Estadísticas Universitarias <http://www.estadistica.unam.mx/>

Como planteamiento final en lo referente a este primer acercamiento con la población de la Facultad de Química, es necesario precisar que el 79% de los alumnos ha recusado al menos una materia durante su licenciatura, y únicamente

el 21% concluyó sus estudios sin presentar adeudo de materias en ningún momento de su formación.

Lo anterior reafirma la necesidad de crear apoyos enfocados en aquellos alumnos que adeudan materias o presentan un bajo promedio, ya que como se observó en el capítulo anterior, los apoyos escolares se plantean pensando en beneficiar a la población con un alto rendimiento académico, contraponiéndose con la idea de aumentar la eficiencia terminal y evitar la deserción escolar, que son planteamientos fundamentales de la existencia de la mayoría de las becas.

Una vez considerado lo anterior, se exponen brevemente los apoyos escolares con los que cuenta la Facultad de Química, categorizados en dos clasificaciones 1) Becas Externas 2) Becas Internas.

1) Becas Externas. Son aquellas que están dadas por la UNAM y que dependen directamente de la DGOAE (Dirección General de Orientación y Atención Educativa) dentro de estas se encuentran:

**Tabla 2.6 Becas ofertadas por la UNAM para el nivel licenciatura.**

Programa	Vigencia	Monto total
Becas Nacionales para la educación superior- Manutención	12 meses	1° y 2° semestre \$9,000.00
		3° y 4° semestre \$9,960.00
		5° y 6° semestre \$11,040.00
		7° a 9° semestre \$12,000.00
Becas de excelencia Bécalos-UNAM Licenciatura	12 meses	\$12,000.00
Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA) y Fortalecimiento Académico de los Estudios licenciatura (PFEL)	12 meses	\$11,400.00
Programa de Fortalecimiento Académico para las mujeres universitarias (PFMU)	12 meses	\$11,400.00
Programa de estímulos para el bachillerato universal- Universitarios Prepa Si	12 meses	Promedio de 6.0 a 7.50 \$500.00
		Promedio de 7.51 a 9.0 \$600.00
		Promedio de 9.01 a 10 \$700.00
Programa de Becas Estrategia de regularización académica de alumnos en situación de rezago académico y condición de pobreza	6 meses	\$ 2,000.00
	12 meses	1° y 2° semestre \$9,000.00
		3° y 4° semestre \$9,960.00

Programa de Becas para estudiantes del Estado de México de la UNAM, IPN y UAM (PROBEMEX)		5° y 6° semestre \$11,040.00
		7° a 9° semestre \$12,000.00
Programa para disminuir el bajo rendimiento académico (BDBRA)	10 meses	\$ 5,000.00
Becas para alumnos deportistas de equipos representativos de la UNAM	6 meses	\$9,000.00
Becas para titulación- Egresados de alto rendimiento	12 meses	\$ 8,000.00
Beca de titulación del programa de vinculación con los egresados de la UNAM especialidades	12 meses	\$ 8,000.00
Becas para proyectos de investigación para la UNAM- Egresados de alto rendimiento	12 meses	\$10,000.00
Becas para titulación del Programa de vinculación con los egresados- extemporáneos	12 meses	\$6,000.00
Apoyo para el transporte: Tarjeta CDMX “Tarifa estudiantil”	10 meses	Tarifa preferencial de metro de \$3.00 (40 viajes al mes)

Cuadros de elaboración propia con información de Becarios UNAM DEGOAE <https://www.becarios.unam.mx/Portal2018/>

Como podemos observar, en esta categoría se encuentran apoyos enfocados a contribuir con los costos que le pueden generar a los estudiantes realizar diversas actividades, algunas de ellas enfocadas exclusivamente a las carreras que se ofrecen en la facultad que busca colaborar con los alumnos.

Para acceder a la mayoría de estas becas se necesitan, al igual que los apoyos anteriores, requisitos generales como tener un promedio igual o mayor a 8.0 y no adeudar materias. En consecuencia la población que se descarta en una facultad es numerosa, y los alumnos se ven en la necesidad de recurrir a otros medios como buscar un empleo de medio tiempo. Sobre este punto, se volverá más adelante.

2) Becas internas. Surgen como resultado de los esfuerzos por contrarrestar o disminuir las dificultades socioeconómicas a las que se enfrentan los estudiantes de la Facultad. En el año 2012, se creó el DBI de la FQ que se encarga de dos Programas principales:

- Beca Profesores Pro-Alumnos “Bob” Johnson (PBPA).
- Beca de Apoyo alimentario (PAA).

A diferencia de las becas mencionadas en el capítulo anterior, las becas internas fueron planteadas para atender exclusivamente a las necesidades existentes dentro de la dinámica de la FQ. Los inicios de estas becas se atribuyen a la necesidad de apoyar a los alumnos con un bajo nivel de ingresos para evitar que abandonen sus estudios por cuestiones económicas.

El DBI de la FQ coordina la asignación de estas dos becas, ambas enfocadas a aquellos alumnos con un bajo promedio y rezago académico. Estas becas buscan colaborar con poblaciones que debido a su nivel socioeconómico, presentan rezago académico o bajo rendimiento académico; a continuación se describen brevemente las características de cada apoyo.

#### 1) Profesores Pro-Alumnos Bob Johnson PBPA

Consiste en recibir un apoyo económico mensual de \$500.00 para recibir en el lapso del semestre lectivo un total de \$2000.00, con el objetivo de contribuir a los gastos de transporte del alumno. El número total de apoyos por semestre es de 130. Es este apoyo en el que se centra la presente investigación, por lo que más adelante se retomarán para su análisis.

#### 2) Beca de Apoyo Alimentario PAA

La beca consiste en recibir un desayuno o comida de manera gratuita en alguna de las cafeterías internas o cercanas a la FQ. Este apoyo se brinda los días laborables del semestre escolar lectivo, siempre y cuando el alumno cumpla con sus obligaciones como beneficiario. El número de apoyos otorgados está sujeto a la disponibilidad presupuestal del programa.

Para profundizar un poco más sobre la historia y funcionamiento del PBPA, que es objeto de esta investigación, se expone a continuación los pormenores de la creación del DBI de la FQ.

## 2.2 Creación del Departamento de Becas Internas

Como se mencionó anteriormente, la FQ, a través de su historia, ha ofrecido apoyos enfocados a atender las particularidades de su población; es por eso que la dirección de la FQ se dio a la tarea de crear un DBI que se ocupa de ejecutar de manera eficiente los programas de becas existentes dentro de la Facultad.

El DBI, se ha encargado del proceso administrativo para la asignación de becas desde el año 2012 hasta la fecha, en un inicio, el proceso de asignación no contaba con un respaldo teórico metodológico, para la ejecución del programa, por lo que en el año 2014 se creó un vínculo con la ENTS en busca de fortalecer el proyecto.

El proceso para la asignación de las becas se realiza a través de los siguientes pasos:

- 1) Convocatoria
- 2) Registro
- 3) Solicitud de documentos
- 4) Entrevista
- 5) Reunión con el comité de becas internas
- 6) Publicación de resultados
- 7) Entrega de cheque o registro de huella según sea el caso
- 8) Presentación de resultados a los donadores del PBPA

Más adelante se describe en qué consisten cada uno de los pasos de proceso de asignación y cómo han evolucionado estos a través del fortalecimiento del Programa.

Como resultado del equipo multidisciplinario formado por el Departamento de Becas Internas y la Escuela Nacional de Trabajo Social, se han realizado modificaciones en el proceso de asignación e implementado diversas herramientas que han permitido tener un mayor acercamiento al perfil de la población de la Facultad de Química, a continuación se describen brevemente algunas de las herramientas más utilizadas y los hallazgos que se obtuvieron en beneficio del programa.

Una de las herramientas que mayor importancia tiene en dicho programa, es la base de datos, la cual es conformada con el registro de los lugares de procedencia de los estudiantes de la Facultad. En este registro podemos encontrar que, dentro de la población, predominan los alumnos que radican en la Ciudad de México, en segundo lugar aquellos que viven en el Estado de México y por último los foráneos que llegaron a establecerse en la CDMX para cursar sus estudios de licenciatura.

En cuanto a la estructura familiar de los alumnos, según los resultados de las visitas domiciliarias realizadas por la Escuela Nacional de Trabajo Social, **(Anexo A)** encontramos en primer lugar la presencia de familias monoparentales, en segundo lugar familias nucleares, seguidas por familias compuestas y extensas, para finalizar con aquellos estudiantes que se encuentran viviendo solos o compartiendo un lugar de residencia con un amigo o familiar.

Dentro de la población solicitante a esta beca, podemos encontrar estudiantes que tienen un trabajo ya sea formal o informal de medio tiempo o tiempo completo, esto para solventar sus estudios o apoyar el ingreso familiar. También se encontró que hay estudiantes de tiempo completo que no cuentan con ningún tipo de empleo.

### 3. Beca Profesores Pro Alumnos Bob Johnson

#### 3.1 Implementación de la beca

El PBPA fue iniciativa del Psicólogo Robert “Bob” Johnson Bundy, al observar que una de las razones más recurrentes por las que los alumnos mantenían un bajo promedio o abandonan sus estudios, era la falta de recursos económicos.

Esta iniciativa creció hasta formalizarse como el PBPA de la FQ en 2009. Además, Bob Johnson logró establecer fuertes lazos con Grupo Industrial Mexicano, *Inversinox*, que otorga un donativo mensual al programa.<sup>1</sup>

En 2012, en homenaje a su creador recibió el nombre de Programa de Becas Profesores Pro- Alumnos “Bob” Johnson.

Debido al origen de la beca como una contribución solidaria para los alumnos de escasos recursos económicos, no existe un programa que integre elementos básicos de diseño como un diagnóstico, estrategias de intervención y metas, entre otros elementos que se han ido construyendo a lo largo del fortalecimiento del programa.

Así mismo, al ser la Beca Profesores Pro Alumnos Bob Johnson una iniciativa financiada por donaciones de los profesores, trabajadores y egresados de la Facultad, las donaciones eran cambiantes, así como el monto de las becas y las características particulares de la población objetivo.

---

<sup>1</sup> “Robert Bob Johnson Bundy nació en 1929 en Los Ángeles, California, Estados Unidos. A la muerte de su padre, con tan sólo tres años de edad, se mudó junto con su madre y hermano a casa de sus abuelos maternos, en Vancouver, Canadá, donde cursó sus primeros estudios hasta concluir la preparatoria.”.

“A los 18 años regresó a Estados Unidos para cursar la licenciatura en Psicología por la Universidad de Southern California. Posteriormente, en México se doctoró en la misma disciplina. En un viaje a México conoció y se casó con Virginia Celorio. Se nacionalizó mexicano en 1974.” Fue profesor de tiempo completo en la FQ durante 40 años. Falleció en Julio de 2002

A pesar de las adversidades que ha tenido este programa a lo largo de su ejecución debido a la falta de un respaldo teórico metodológico, los resultados han sido notorios para la comunidad de la Facultad y ha evidenciado la necesidad de consolidar el programa, dándole un sustento que permita al programa adherirse a los proyectos de becas que ya se encuentran vigentes dentro de la Facultad.

Para poder conocer la trayectoria del PBPA es necesario observar los cambios que ha tenido el objetivo, el proceso de asignación, así como las personas que han contribuido a la ejecución del programa y los testimonios de algunos alumnos beneficiados.

Para hacer un análisis de los cambios más significativos a lo largo del proyecto, retomaremos el periodo comprendido entre los años 2012 a 2016, abarcando así los principales acontecimientos desde la creación del Departamento de Becas Internas hasta los datos más recientes al momento de esta investigación.

Iniciamos nuestro análisis revisando el objetivo de la Beca a lo largo del periodo antes mencionado. Actualmente, ésta tiene como objetivo, *“ser un apoyo para aquellos alumnos que atraviesan por una situación socioeconómica adversa, o de riesgo, como manera de coadyuvar favorablemente en su desempeño académico, así como promover e incrementar su eficiencia terminal”* (Facultad de Química, 2018).

Para llegar a la conformación de este objetivo, se han realizado cambios significativos a lo largo de la ejecución del programa en busca de aumentar la eficacia de la beca y focalizar la asignación a aquella población que puede verse más beneficiada por este apoyo.

A continuación, se presenta un cuadro donde podemos observar la evolución del objetivo de la Beca desde el año 2012 hasta el año 2016.

**Tabla 2.6 Evolución del objetivo de la beca de la Beca Profesores Pro Alumnos Bob Johnson del año 2012 al 2016.**

Año	Objetivo	Conceptos clave
2012 Periodo semestral:  2012-2, 2013-1	La beca está dirigida a estudiantes con una situación económica adversa.	→ Situación económica adversa.
2013 Periodo semestral: 2013-2, 2014-1	Incrementar su rendimiento académico y así disminuir la deserción escolar ocasionada por tales circunstancias, estimulando su eficiencia terminal. El apoyo que brinda el Programa de Becas Profesores Pro-Alumnos consiste en recibir una ayuda económica para transporte.  Fuente: Convocatoria 2013-1 Facultad de Química, Beca Bob Johnson profesores pro alumnos	→ Rendimiento académico.  → Deserción escolar.  → Eficiencia terminal.

<p>2014</p> <p>Periodo semestral: 2014-2, 2015-1</p>	<p>El objetivo de este Programa es disminuir la deserción escolar y estimular la eficiencia terminal de alumnos con situación socioeconómica adversa, mediante el otorgamiento de un apoyo económico mensual, para gastos de transportación, durante el ciclo escolar lectivo.</p> <p>Fuente: Convocatoria 2014-1 Facultad de Química, Beca Bob Johnson profesores pro alumnos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Deserción escolar.</li> <li>→ Eficiencia terminal.</li> <li>→ Situación socioeconómica adversa.</li> </ul>
<p>2015</p> <p>Periodo semestral: 2015-2, 2016-1</p>	<p>Disminuir la deserción escolar, incrementar la eficiencia terminal y contribuir a que los estudiantes que enfrentan circunstancias socioeconómicas adversas incrementen su desempeño académico a través de un apoyo económico mensual para gastos de transportación durante el ciclo escolar lectivo.</p> <p>Fuente: Convocatoria 2015-1 Facultad de Química, Beca Bob Johnson profesores pro alumnos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Deserción escolar.</li> <li>→ Eficiencia terminal.</li> <li>→ Circunstancias socioeconómicas adversas.</li> </ul>

<p>2016</p> <p>Periodo semestral: 2016-2, 2017-1</p>	<p>El principal objetivo de estos programas es coadyuvar en el adecuado desempeño académico de los estudiantes así como promover e incrementar la eficiencia terminal al proporcionarles apoyo alimentario o económico para gastos de transportación.</p> <p>Fuente: Convocatoria 2016-1 Facultad de Química, Beca Bob Johnson profesores pro alumnos</p>	<p>→ Desempeño académico.</p> <p>→ Eficiencia terminal.</p>
--	---	---

Nota: Cuadro de elaboración propia con datos de las Convocatorias Beca Bob Johnson Profesores Pro alumnos. 2012-2 a 2016-1, Facultad de Química.

Como se puede observar en el cuadro, para el año 2012 no se contaba con un objetivo definido, sin embargo, se tenía claro que la beca estaba dirigida a aquellos alumnos con una situación económica desfavorable, conservando el objetivo con el que se creó la beca en sus inicios.

Para el objetivo en el año 2013 se busca incrementar el rendimiento académico y disminuir la deserción escolar, es decir, existió una mejora en cuanto a la construcción de un perfil de aspirante a la beca.

En el objetivo del año 2014, se hace énfasis en disminuir la deserción escolar e incrementar la eficiencia terminal, así como colaborar con los estudiantes que tienen dificultades socioeconómicas por medio de un apoyo mensual que servirá para cubrir los gastos de transporte a la escuela.

Para el año 2015, el objetivo sigue siendo el mismo con algunos cambios en la redacción para esclarecer la forma en que se brindará el apoyo a los estudiantes.

En el año 2016, se menciona que el objetivo primordial para esta convocatoria es coadyuvar con los alumnos para que tengan un adecuado desempeño académico, así como promover e incrementar la eficiencia terminal al proporcionar apoyo económico o alimentario. En este año ya se tiene claridad en los objetivos, así como el tipo de población al que está dirigido.

En conclusión, se puede percibir que, a partir del año 2014, se introdujeron en los objetivos planteados conceptos del campo de lo social y parámetros acordes al tipo de apoyo que se estaba ejecutando.

Con el paso del tiempo, la problemática que se busca combatir esta identificada con mayor claridad, pero se mantiene establecido que el monto proporcionado es exclusivamente para apoyar el transporte del alumno a la Facultad.

En un inicio, dentro las convocatorias se puede identificar objetivos ambiciosos, pero de difícil logro por el tipo de apoyo con el que se cuenta, sin embargo, en las últimas convocatorias los objetivos están dados para atender una problemática proporcional que no requiera combatir daños estructurales.

En segundo lugar, se revisaron los cambios en el proceso administrativo y las personas que contribuyeron a la ejecución del proyecto, ya sea como administrativos practicantes, servidores sociales, etc., para ello, los procesos han sido divididos por periodos para su observación. Las características se presentan a continuación en cuadros que permiten identificar los principales cambios.

### **Primer periodo**

El primer periodo abarca a partir de enero del año 2012, cuando se creó el Departamento de Becas Internas y hasta diciembre del mismo año; durante este periodo no se contaba con una metodología concreta para la asignación de las becas, ya que estas eran otorgadas por medio de criterios variados, ya sea desde el promedio del alumno, su situación económica, materias reprobadas, entre otros datos.

El proceso de asignación se llevó a cabo a partir de las siguientes etapas.

**Tabla 2.7 Primer periodo de asignación de la Beca Profesores Pro Alumnos Bob Johnson enero de 2012 a diciembre del mismo año.**

<p>1) Convocatoria</p>	<p>Se publicó la convocatoria (<b>Anexo B</b>) en la página de la Facultad de Química donde se informan los requisitos para aspirar a la beca:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ser estudiante de la Facultad de Química.</li> <li>2. No ser beneficiario de algún otro programa de becas.</li> <li>3. Llenar el formato de pre registro que se encuentra en la página web de la Facultad: <a href="http://www.quimica.unam.mx">www.quimica.unam.mx</a></li> </ol> <p>® Alumnos ® Becas Internas ® Becas Profesores Pro-Alumnos, a partir del y hasta el 3 de julio de 2012.</p>
<p>2) Registro</p>	<p>Una vez llenado el pre-registro se llevó a cabo un registro de los solicitantes, (aun sin estos estar inscritos) en las ventanillas de Becas Internas de la Coordinación de Atención a Alumnos con los documentos que se solicitaron en la convocatoria.</p>
<p>3) Solicitud de documentos</p>	<p>Los documentos se solicitaban de manera física y eran los siguientes</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formato de pre registro impreso.</li> <li>2. Historial académico actualizado.</li> <li>3. Tira de materias (con al menos tres asignaturas inscritas).</li> <li>4. Copia de la credencial UNAM vigente.</li> </ol>

	<p>5. Dos comprobantes de domicilio (teléfono, agua, luz, gas, recibo de renta o predial).</p> <p>6. Comprobante de ingresos del principal sostén económico.</p> <p>7. Una fotografía tamaño infantil reciente. Cualquier papel, color o blanco y negro.</p>
<p>4) Entrevista</p>	<p>La entrevista se realizaba después de haber vaciado los datos que el alumno llenó en el documento de registro, estos servirían como guía para la entrevista. Se destina para cada alumno un aproximado de cinco minutos para confirmar los datos que se incluyeron en el pre registro y esto arrojaba un primer dictamen para la asignación de las becas.</p>
<p>5) Reunión con el comité de becas internas</p>	<p>Los casos que presentaban alguna anomalía o casos particulares, se discutían con el comité de becas internas en una reunión, en donde por medio de votos, se decidía qué alumno era asignado y que alumno no lo era, según la situación económica del mismo. El comité de becas estaba integrado por profesores de la Facultad de Química.</p> <p>Para evitar juicios de valor, los participantes no tenían acceso a algunos datos particulares del alumno, tales como nombre, sexo o la carrera que cursan en la facultad.</p>

6) Publicación de resultados	Se colocó una sábana con la lista de los aspirantes que fueron aceptados, así como las indicaciones a seguir para recibir el apoyo que sería entregado por medio de un cheque, junto con la solicitud de una carta compromiso que se podía descargar de la página de la escuela que debía ser firmada por cada estudiante, para posteriormente, entregarla en el departamento de la Facultad de Química.
7) Entrega de cheque	Los alumnos seleccionados acudieron a la Facultad en la fecha indicada para recibir su cheque con un monto de \$500.00 pesos, que se les entregaba un vez firmada la documentación correspondiente; esto se realizó una vez al mes durante el semestre, y al término del mismo se tenía que solicitar la renovación del apoyo.
8) Presentación de resultados a los donadores del PBPA	Al final de cada semestre el Departamento de Becas Internas presento los resultados del programa a los donadores del PBPA. En esta reunión se expusieron resultados sobre los alumnos beneficiados por la beca, la forma en que se invirtieron los recursos, entre otros temas.

Nota: Cuadro de elaboración propia con datos de las Convocatorias Beca Bob Johnson Profesores Pro alumnos 2012-2, Facultad de Química, y entrevista con la Jefa del Departamento de Becas Internas.

## Segundo periodo

El segundo periodo abarca de enero a diciembre del año 2013. En este año se modificaron algunos pasos en el proceso de asignación de becas, a pesar de que aún no se contaba con una metodología para llevar a cabo el programa. Se modificaron los procesos de asignación con el fin de potencializar la beca, y así, poder beneficiar a más alumnos que lo requerían.

**Tabla 2.8 Segundo periodo de asignación de la Beca Profesores Pro Alumnos Bob Johnson enero de 2013 a diciembre del mismo año.**

1) Convocatoria	Las fechas en las que se publicaron la convocatorias cambiaron, ya que al llenar los registros con alumnos que aún no estaban inscritos, cabía la posibilidad de que algunos no se inscribieran, provocando así que el sistema los rechazara cuando se les asignaba una beca. Se incluyó el requisito de no haber sido sancionado bajo la Legislación Universitaria. <b>(Anexo B)</b>
2) Registro	Se incluyó en la página de Becas Internas de la Facultad de Química, un botón que le permitió al alumno indicar fácilmente cuál era la beca para la que quería aplicar, ya sea la PBPA o la PAA.  El registro se llevaba a cabo en línea en la página de la facultad y posteriormente se imprimía para ser llenado de nuevo, una vez hecho esto, se entregaba en el DBI de la FQ.

### 3) Solicitud de documentos

Los documentos se solicitaron nuevamente de manera física y eran los siguientes:

1. Formato de pre registro impreso.
2. Historial académico actualizado.
3. Tira de materias (con al menos tres asignaturas inscritas).
4. Copia de la credencial UNAM vigente.
5. Un comprobante de domicilio (teléfono, agua, luz, gas, recibo de renta o predial).
6. Comprobante de ingresos del principal sostén económico.
7. Una fotografía tamaño infantil reciente. Cualquier papel, color o blanco y negro.

Comprobante de inscripción.

Se solicitaron los mismos documentos que en la convocatoria anterior a excepción del comprobante de domicilio, ya que esta vez sólo se solicitó uno y se agregó el comprobante de inscripción a la lista de documentos.

<p>4) Entrevista</p>	<p>El registro electrónico que llenaron los alumnos ofrecía, además de la documentación completa, una hoja con datos clave como: nombre, edad, ingreso, etc., que era de mayor utilidad para la entrevista al contar sólo con los datos necesarios.</p> <p>La entrevista tenía una duración de 5 a 10 min por alumno, y los casos que debían revisarse con mayor detenimiento debido a alguna anomalía o caso particular eran referidos al Comité de Becas.</p>
<p>5) Reunión con el Comité de Becas Internas</p>	<p>Se programaron reuniones con el comité de Becas Internas, para revisar aquellos casos que requirieron de una segunda opinión, esta vez basados ya sea en cuanto a lo académico, o a la situación económica del alumno, ellos tenían la última decisión respecto a la asignación de la beca y los datos de los alumnos eran igual que en el proceso anterior seleccionados para evitar juicios de valor respecto a las carreras nombre y género de los alumnos.</p>
<p>6) Publicación de resultados y entrega del cheque</p>	<p>Por su parte la publicación de resultados y entrega de cheque se realizó de la misma manera, así mismo se comenzó a dar seguimiento a los alumnos beneficiados, con el fin de saber quiénes asistían a la entrega del cheque en tiempo y forma y quiénes no.</p>
<p>7) Presentación de resultados a los donadores del PBPA</p>	<p>Nuevamente se programó una presentación de resultados con los donadores del programa al final de cada semestre.</p>

Nota: Cuadro de elaboración propia con datos de las Convocatorias Beca Bob Johnson Profesores Pro alumnos 2012-2, Facultad de Química, y entrevista con la Jefa del Departamento de Becas Internas.

## Tercer periodo

Para este periodo que abarca de enero a diciembre del año 2014, se detectó que el “índice de deserción escolar no había disminuido”, según lo referido por los encargados del Departamento de Becas Internas.

Se pensaba que “el apoyo proporcionado no estaba siendo destinado a los estudiantes más vulnerables”, por lo que se tomó la decisión de crear un vínculo con la Escuela Nacional de Trabajo Social, con objetivo de conformar un equipo multidisciplinario que regulara la asignación de becas e identificará las posibles áreas de oportunidad.

Es así como en el año 2014, se incorpora al programa por primera vez, una práctica de especialización de la Escuela Nacional de Trabajo Social integrada por 1 profesor y 15 alumnos practicantes de octavo y noveno semestre, quienes realizaron actividades en apoyo a los procesos de asignación de becas durante el periodo de enero de 2014 a diciembre del mismo año.

Es en este año se pueden observar algunos de los cambios sobresalientes, ya que se realizó el primer pilotaje para integrar una metodología que diera respaldo a las decisiones que eran tomadas para la asignación, y que también, diera un orden lógico a las actividades realizadas por el equipo de trabajo.

Es así como se lleva a cabo la creación de un perfil del aspirante que pueda facilitar y eficientar el proceso basado en el aspecto teórico- metodológico de “Tipos ideales” del autor Max Weber, la asignación de las becas PAA Y PBPA, se realizaban bajo los mismos parámetros, si bien este grupo se enfocó en el análisis de la beca PAA los aportes realizados fueron usados para ambas asignaciones. Se anexa el documento que resultó de las actividades realizadas por esta práctica. (**Anexo C**)

A continuación, se muestra el cuadro de actividades correspondientes al año 2014.

**Tabla 2.9 Tercer periodo de asignación de la Beca Profesores Pro Alumnos Bob Johnson enero de 2014 a diciembre del mismo año.**

<p>1) Convocatoria Anexo</p>	<p>Se realizó un perfil de estudiante para quienes estaba dirigido el apoyo, que contenía los siguientes requisitos:</p> <p>Contar con al menos tres materias inscritas o 24 créditos durante el semestre lectivo.</p> <p>No recibir alguna otra beca.</p> <p>No haber sido sancionado bajo la legislación universitaria.</p> <p>Llenar el registro electrónico disponible en la página de la escuela. <b>(Anexo B)</b></p>
<p>2) Registro</p>	<p>En este año se construyó un sistema de automatización para que el alumno pudiera llenar los rubros necesarios para su solicitud en la página de la escuela <a href="http://www.química.unam.mx">www.química.unam.mx</a>.</p> <p>El llenado de los datos en este registro, daba origen a un documento más corto con los datos principales del alumno, los cuales serían de ayuda posteriormente para la entrevista, ya que el registro contaba únicamente con los datos necesarios para su realización. Este registro hacía más eficiente el proceso.</p>
<p>3) Solicitud de documentos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Formato de solicitud lleno y con fotografía descargable de la página de la Facultad de Química.</li> <li>● Dos historiales académicos actualizados.</li> <li>● Tira de materias (con al menos tres asignaturas inscritas).</li> <li>● Original y copia de la credencial UNAM vigente.</li> <li>● Dos comprobantes de domicilio diferentes (teléfono, agua, luz, gas, recibo de renta o predial).</li> <li>● Comprobante de ingresos del principal sostén económico.</li> <li>● CURP.</li> </ul>

4) Entrevista	Se estructuró una guía de entrevista que se utilizó en lo consiguiente, únicamente con algunas variaciones; se estableció un tiempo definido para la realización de esta y se profundizó en los alumnos que tienen una situación poco habitual. En esta ocasión, las entrevistas se realizaron con apoyo de los alumnos practicantes, quienes sirvieron de apoyo para crear una base de datos que permitió realizar un análisis en cuanto a la situación socioeconómica de los alumnos de la Facultad.
5) Reunión con el Comité de Becas Internas	Se programaron nuevas reuniones con el Comité de Becas Internas, donde, además de rendir cuentas sobre los recursos que se destinaron al programa, también se presentó el trabajo que se había estado realizando en colaboración con la Escuela Nacional de Trabajo Social, así como los beneficios o mejoras que representaba para el DBI el contar con la colaboración de la Escuela.
6) Publicación de resultados, Entrega de cheque	Los resultados se publicaron en la vitrina 5 de la coordinación de la atención a alumnos. Los alumnos seleccionados debían acudir en la fecha indicada con una identificación para recibir su cheque; posteriormente se realizó un seguimiento de los alumnos que acudían por su cheque.
7) Presentación de resultados a los donadores	Se realizó la presentación correspondiente con los donadores del programa, en la cual se incluyó, además de los resultados obtenidos por el programa de beca, los resultados del trabajo realizado en conjunto con la ENTS.

Nota: Cuadro de elaboración propia con datos de las Convocatorias Beca Bob Johnson Profesores Pro alumnos. 2014-2, Facultad de Química, y entrevista con la Jefa del Departamento de Becas Internas.

A partir de este periodo se realizaron modificaciones importantes, ya que después del pilotaje para incluir una metodología de trabajo social a la asignación de becas, se retomaron los hallazgos y áreas de oportunidad que surgieron a partir del trabajo conjunto del grupo de práctica y la FQ para continuar enriqueciendo la perspectiva del equipo multidisciplinario y el proceso de asignación.

A continuación, se muestran las modificaciones que se realizaron durante el año 2015 y que abarca el cuarto periodo.

### **Cuarto periodo**

En el año 2015, la Licenciada en Trabajo Social Victoria González García, se encontró a cargo del segundo grupo de práctica de especialización, el cual colaboró con la Facultad de Química durante el periodo de enero de 2015 hasta diciembre de 2015.

Con la colaboración de este grupo de práctica se modificaron algunos de los pasos de asignación, especialmente en el tratamiento de información y la metodología utilizada para respaldar el proyecto.

Para este año, se modificó el uso de la metodología de trabajo, incluyendo el Índice de Nivel Socioeconómico de la Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercados y Opinión Pública (AMAI 2010), y la línea de bienestar y canasta básica del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL).

Los pasos para la asignación de las becas fueron los siguientes:

**Tabla 2.10 Cuarto periodo de asignación de la Beca Profesores Pro Alumnos Bob Johnson enero de 2015 a diciembre del mismo año.**

1) Convocatoria	Se publicó nuevamente la convocatoria, que en esta ocasión solamente tuvo dos requisitos: llenar el pre registro para aspirar a la beca disponible en la página de la Facultad de Química, y entregarlo en la ventanilla cinco de la coordinación de atención a alumnos. <b>(Anexo B)</b>
-----------------	---

2) Registro:	El registro se realizó nuevamente en la página de la Facultad de Química <a href="http://www.química.unam.mx">www.química.unam.mx</a> , en esta ocasión el pre registro se entregó en las ventanillas de la Facultad y se continuó utilizando el documento con los datos necesarios para la entrevista.
3) Solicitud de documentos	<p>Los documentos que se solicitaron en esta ocasión fueron:</p> <p>Dos Historiales académicos actualizados.</p> <p>Copia de la credencial UNAM vigente.</p> <p>Comprobante de domicilio (teléfono, agua, luz, gas, recibo de renta o predial).</p> <p>Comprobante de ingresos del principal sostén económico del hogar.</p>
4) Entrevista	La entrevista a los aspirantes se realizó con la guía de entrevista, diseñada por el anterior grupo de práctica con algunas modificaciones menores. Nuevamente se realizaron las entrevistas con apoyo de los alumnos de Trabajo Social, y se destinaban de 5 a 10 minutos por alumno para realizarlas, priorizando en datos que pudieran aportar sobre el nivel socioeconómico del alumno.
5) Reunión con el Comité de Becas Internas	En las juntas programadas con el comité de becas internas, además de dar seguimiento a los casos específicos que eran seleccionados durante las entrevistas, se presentaron los resultados del trabajo con el nuevo grupo de práctica que se encontraba apoyando las actividades de asignación de becas.

<p>6) Publicación de resultados, Entrega de cheque</p>	<p>En esta ocasión, los resultados se enviaron únicamente mediante un correo electrónico, el cual se envió a cada uno de los alumnos que aspiraban a la beca. Aquellos que fueron seleccionados, se les indicó la hora, lugar y documentación que debía llevar para poder recibir su cheque.</p>
<p>7) Visitas domiciliaria</p>	<p>Se realizaron 70 visitas domiciliarias por parte de los alumnos de la Escuela Nacional de Trabajo Social a algunos becarios de la Facultad de Química, esto con el fin de corroborar tanto los datos que expusieron en sus solicitudes, como los resultados del apoyo que estaban recibiendo. Para ello, los alumnos se apoyaron de una guía de observación y una guía de entrevista, misma que podía ser aplicada tanto a los alumnos como a los familiares o personas con quien compartían la vivienda.</p>
<p>8) Tratamiento de la información</p>	<p>Se realizó un análisis de lo obtenido a través de las visitas domiciliarias, que permitió tener un panorama tanto de la percepción que se tiene por parte de los alumnos, respecto a la necesidad de tener el apoyo que esta beca les proporciona, como una actualización de la base de datos de la población de la Facultad, que permitió dar un seguimiento a aquellos alumnos que requieren de un tipo diferente de apoyo, así mismo se verificó la pertinencia de la asignación de las becas a los alumnos que fueron seleccionados.</p> <p>Para ello se incorporaron aspectos referentes a la salud tanto del alumno como del principal sostén económico, es decir gastos catastróficos que permitieron tener mayor sensibilización con el instrumento.</p>

9) Presentación de resultados con el Comité de Becas	Se realizó una entrega de resultados por parte del DBI para las autoridades de la FQ, donde se expuso el trabajo realizado por el grupo de práctica de la ENTS.
--	---

Nota: Cuadro de elaboración propia con datos de las Convocatorias Beca Bob Johnson Profesores Pro alumnos 2015-2, Facultad de Química, y entrevista con la Jefa del Departamento de Becas Internas.

Durante este periodo, con la llegada de una nueva profesora y su grupo de práctica, se propuso una nueva metodología, nuevas herramientas de recolección de datos y para el análisis de información, basados en los hallazgos del anterior grupo de práctica y datos proporcionados por la FQ.

Así mismo, en el quinto y último periodo se utilizaron los datos obtenidos para afinar la confiabilidad de los instrumentos ya implementados y la creación de nuevos de estos, basados en las necesidades del proyecto.

### Quinto periodo

Por último, de enero a diciembre de 2016, se incorporó un tercer grupo de práctica de especialización a cargo de la licenciada Victoria González García.

**Tabla 2.11 Quinto periodo de asignación de la Beca Profesores Pro Alumnos Bob Johnson enero de 2016 a diciembre del mismo año.**

1) Convocatoria	En este periodo, al analizar la convocatoria que se publicó para los aspirantes a esta beca, se observó que contenía los siguientes requisitos: Ser de nacionalidad mexicana, cursar al menos 24 créditos en el semestre lectivo, (exceptuando los créditos terminales), tener un ingreso mensual menor a seis salarios mínimos, no ser beneficiario de algún otro programa, no haber sido sancionado bajo la legislación universitaria, y completar el proceso de solicitud en tiempo y forma.
-----------------	---

	<b>(Anexo B)</b>
2) Registro	El registro se realizó nuevamente en la página de la Facultad, donde debía ser requisitado para después imprimirlo y entregarlo, acompañado de un historial académico actualizado, en el departamento de becas internas de la Facultad.
3) Solicitud de documentos	Los documentos solicitados fueron <ul style="list-style-type: none"> <li>● Dos historiales académicos actualizados.</li> <li>● Copia de la credencial UNAM vigente.</li> <li>● Comprobante de domicilio (teléfono, agua, luz, gas, recibo de renta o predial).</li> <li>● Comprobante de ingresos del principal sostén económico del hogar.</li> <li>● CURP.</li> </ul>
4) Entrevista	Para este último periodo se realizaron entrevistas a los alumnos que completaron su registro electrónico, para ello eran notificados vía correo electrónico, solicitándoles acudieran a su cita a la hora y fecha indicada. La entrevista se realizaba de la misma forma que en periodos anteriores y con la ayuda de los alumnos practicantes en turno.

<p>5) Reunión con el Comité de Becas Internas</p>	<p>Para este periodo, las reuniones programadas con el Comité de Becas Internas, se realizaron incluyendo aspectos socioeconómicos, así como elementos de la salud familiar, gastos catastróficos, por mencionar algunos; que permitieron una mayor eficiencia a la hora de tomar las decisiones en cuanto a la asignación de las becas.</p>
<p>6) Publicación de resultados, Entrega de cheque</p>	<p>Los resultados nuevamente se dieron a conocer por medio de correos electrónicos, mismos que fueron enviados a todos los aspirantes que completaron su registro, con las indicaciones a seguir en caso de ser asignados con una beca.</p>
<p>7) Visitas domiciliaria</p>	<p>Se realizaron un total de 70 visitas domiciliarias por parte del grupo de práctica, esto con instrumentos modificados según los cambios al salario mínimo y las observaciones hechas por parte del grupo de práctica para la adaptación del instrumento.</p> <p>Se realizaron visitas domiciliarias únicamente en la CDMX, esto debido a los costos del transporte y lo inseguro que es en ocasiones el Estado de México.</p>
<p>8) Tratamiento de la información</p>	<p>Para el tratamiento de la información obtenida por medio de las visitas domiciliarias, se utilizaron diferentes filtros que permitieron la categorización de los alumnos por niveles socioeconómicos; esto para enriquecer tanto la base de datos como aportar nuevos datos al perfil socioeconómico de los alumnos becados pertenecientes a la Facultad.</p>

9) Presentación de resultados con el comité de becas	Se realizó la presentación de resultados en conjunto con el equipo de Trabajo Social, en donde se expuso el trabajo realizado durante el semestre en voz de los practicantes y de los encargados del DBI.
10) Desayuno de agradecimiento a los donadores	Se realizó el primer desayuno de agradecimiento a los donadores que contribuyen económicamente con el programa PBPA, “durante esta convivencia que reunió cerca de 100 personas en su mayoría donadores y alumnos se presentaron los resultados obtenidos a lo largo de los últimos 5 años de gestión de este apoyo. Se presentó un video con testimonios que recaba la experiencia de alumnos que en su momento contaron con la beca, o bien, que están por terminar sus estudios o en proceso de titulación y su agradecimiento hacia los donadores”, con la finalidad de dar a conocer a los donadores los resultados del trabajo realizado por el equipo multidisciplinario.

Nota: Cuadro de elaboración propia con datos de las Convocatorias Beca Bob Johnson Profesores Pro alumnos 2015-2, Facultad de Química, entrevista con la Jefa del Departamento de Becas Internas y semblanza de desayuno 2 de diciembre de 2016.

Como se puede observar, a lo largo de la ejecución del programa desde el año 2012 hasta 2016, se ha favorecido a la beca en muchos aspectos; el tener un perfil de becario contribuye a mejorar la asignación de los apoyos y por lo tanto, a darle un mejor uso al recurso con el que se cuenta.

Por otra parte, al tener un objetivo que vaya acorde con el tipo de población, el recurso asignado para este programa tendrá un mayor impacto entre los alumnos beneficiados.

Uno de los avances más destacables que ha tenido lugar a lo largo de estos años, es la conformación de un equipo multidisciplinario que permitió llevar a cabo la implementación de un respaldo teórico metodológico, el cual, diera sustento al

programa de becas, así como el uso de técnicas e instrumentos que permiten eficientar los procesos de asignación del apoyo.

En el capítulo siguiente se abordan los pormenores de la formación de este equipo y los resultados obtenidos durante el proceso teórico metodológico. Si bien el apoyo de la beca aún no cuenta con un programa, los avances que se han tenido a lo largo de los años de ejecución, sentarán las bases para crear un programa acorde con las necesidades de los alumnos y del DBI.

### 3.2 Colaboración de la Facultad de Química y Escuela Nacional de Trabajo Social.

“Lo interdisciplinar es una construcción a la que no se accede espontáneamente ya que, conlleva una ruptura epistemológica con la forma de adquirir los conocimientos unidisciplinarios, e introduce una dimensión vital, grupal y no solo profesionalmente referencial al involucrarse en la acción” (Lucca, 2017).

“Cuando hablamos de interdisciplinar, [...] estamos hablando de hecho de una intervención o construcción frente a un tema o situación donde se requiere una respuesta o propuesta unificada, más allá de la mirada desde un sólo ángulo disciplinar” (Lucca, 2017).

Al crearse un vínculo con la ENTS, la Beca, que comenzó como un apoyo con bases filantrópicas, puso en marcha un proceso de fundamentación teórica desde la perspectiva de lo social, ya que la población no se había identificado plenamente con el programa pues no se contaba con un perfil de becario.

Como se ha descrito con anterioridad, la forma de trabajo no estaba siendo certera en comparación con los objetivos que tenía el DBI en su creación. Para el año 2014, con la llegada del grupo de trabajadores sociales, se implementaron nuevas metodologías de trabajo, con el fin de mejorar los procesos para obtener resultados cada vez más favorables.

Al paso del tiempo, el equipo se ha ido nutriendo hasta conformar un grupo multidisciplinario que ha desarrollado diferentes instrumentos para eficientar los tiempos y direccionar las becas a la población que lo requiere.

Desde el año 2014 hasta 2016, han colaborado con la FQ, tres grupos de prácticas de especialización correspondientes a octavo y noveno semestre.

El primer grupo de práctica, colaboró con la el Departamento de Becas internas de la FQ conformado por un profesor y 15 alumnos practicantes de la especialización de la Licenciatura en Trabajo Social, quienes cursaban octavo y noveno semestre. Estos alumnos realizaron sus prácticas desde enero de 2014 hasta diciembre de 2014.

En el año 2015, se integró al equipo la licenciada Victoria González García, acompañada por un grupo de practicantes de especialización, el cual estuvo conformado por 11 alumnos; y en el año 2016 con un grupo de 6 alumnos, todos de la Licenciatura en Trabajo Social.

Por otra parte, se contó con la colaboración de 10 prestadores de servicio social de diferentes disciplinas; cuatro de psicología, dos de nutrición y tres de Trabajo Social, esto durante el periodo de 2016-2 ; y uno de psicología en el periodo 2017- 1, los cuales apoyaron en el proceso de eficientar la asignación de becas en la FQ.

Con la colaboración de estos profesores, practicantes y prestadores de servicio social; se han realizado cambios en el proceso de asignación de becas, estos cambios han tenido resultados favorables como inesperados.

Es evidente que el trabajo multidisciplinario cambió la perspectiva y develó las áreas de oportunidad del proyecto, lo que contribuyó a sensibilizar a los participantes en cada uno de los procesos.

No se podría objetar que el trabajo multidisciplinario, que se ha llevado a cabo entre la ENTS y la FQ, ha sido un proceso de mucha riqueza y aprendizaje para ambas instituciones, de ahí la importancia de que existan vínculos entre las Facultades y escuelas de la Universidad.

### 3.3 Productos obtenidos durante el proceso teórico metodológico.

Como resultado del proceso de fortalecimiento de la beca PBPA, se obtuvieron, además de los cambios en el proceso de asignación que ya se mencionaron, algunos productos que resultaron de utilidad para optimizar el proyecto y el pilotaje e implementación de dos metodologías.

En cuanto a la aplicación de las metodologías, la primera fue implementada por el primer grupo de práctica de la ENTS, utilizando aspectos teóricos y metodológicos basados en la teoría sociológica de Max Weber “Tipos Ideales”. **(Anexo C)**.

Como un primer acercamiento a la teoría de “Los tipos ideales”, es necesario saber que [...] “para Max Weber, la realidad era infinita, lo cual la hacía compleja de entender, por tal motivo era imperante intentar ordenarla y categorizarla. El tipo ideal, sería así un instrumento unificador de partes de la realidad, seleccionadas desde la base del interés particular del investigador establecido sobre una valoración subjetiva de un aspecto determinado” (Escuela Nacional de Trabajo Social , 2014).

En otras palabras, esta teoría hace referencia a que es necesario ordenar y colocar en categorías la información que se obtiene, para poder así comprender el fenómeno que se está estudiando, y de esta forma buscar alternativas para interpretar la realidad como partes de un mismo componente.

El grupo de práctica consideró pertinente el uso de esa metodología, ya que “La construcción de tipo ideal sirve como marco de análisis para la explicación de un fenómeno determinado, y como punto de referencia para la formulación de hipótesis, [...] se obtiene mediante el realce unilateral de varios puntos de vista” (Donato, 2018).

Este punto de referencia es importante al menos por dos aspectos; el primero tiene que ver con la objetividad, “sí sólo se tomará en cuenta el del investigador; el trabajo estaría sesgado por su valor, el segundo tiene que ver con la integración de los elementos que se relacionan con el tipo ideal a construir, de lo contrario, limitaría el análisis” (Escuela Nacional de Trabajo Social , 2014).

Durante el periodo de colaboración con este primer grupo de práctica de la ENTS, se llevó a cabo una investigación que buscó dar explicación a la problemática manifestada por el personal encargado del DBI de la Facultad, esto a partir de elementos empíricos de diferentes visiones como lo son: la institucional, la de los alumnos, y finalmente la del grupo de práctica para identificar aspectos institucionales e individuales.

Es así cómo se construyó un perfil de alumnos de la FQ, quienes fueron beneficiados por la beca en el ciclo escolar 2015-1, mediante la elaboración y aplicación de una cédula de entrevista para poder delimitar los criterios de inclusión al programa. (**Anexo D**).

Lo anterior, dio como resultado un panorama socioeconómico de los alumnos que habían sido asignados como beneficiarios de la beca, lo que permitió un primer acercamiento a las características de la población con la que se estaba trabajando.

Posteriormente, con la llegada del segundo grupo de práctica en el año 2015, se implementó el uso de una nueva metodología, aprovechando los aportes que el grupo anterior hizo para caracterizar a la población de la Facultad de Química.

La metodología de trabajo que utilizaron los diferentes grupos de especialización se han complementado, ya que el primer grupo de práctica, se realizó una categorización de la información obtenida durante su colaboración con la FQ, y la profesora Victoria acompañada de su grupo de prácticas, le aportó el contexto sociocultural y económico del país, al implementar la metodología de AMAI.

Esta segunda metodología se implementó con la finalidad de interpretar la realidad en la que se desenvuelven los alumnos de la Facultad, que no son ajenos a las condiciones económicas del país. El uso de esta metodología nos muestra una parte fundamental de su entorno económico, cultural y familiar.

Para la aplicación de esta metodología implementada se utilizaron las siguientes herramientas:

1) Índice de Nivel Socioeconómico de la Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercados y Opinión Pública (AMAI 2010). Esta escala clasifica los hogares en seis niveles considerando nueve características del hogar, más la escolaridad del jefe de familia.

2) Los diez indicadores del índice AMAI clasificados en seis dimensiones de posesiones y capacidades del hogar:

- Capital humano
- Planeación y futuro
- Tecnología y entretenimiento
- Infraestructura práctica

- Infraestructura sanitaria
- Infraestructura básica

Se asignan puntos por cada indicador y la sumatoria de los totales clasifica en seis niveles socioeconómicos, siendo el nivel A/B el más alto, seguido de C+, C, C-, D+, D y por último E.

Las técnicas utilizadas fueron:

- Visitas domiciliarias llevadas a cabo en el periodo que comprende el mes de febrero y marzo.
- Vaciado y análisis de información.
- Elaboración de nivel socioeconómico.
- Elaboración del familiograma con genopro.<sup>2</sup>
- Diseño de cédula de entrevista para los alumnos que son considerados dentro del artículo 22.<sup>3</sup>
- Diseño de material audiovisual y cuestionarios que faciliten la selección de alumnos beneficiados por la beca.

---

<sup>2</sup> GenoPro es una aplicación de software para dibujar árboles genealógicos, puede almacenar información como imágenes, contactos, lugares, fuentes, historial de ocupación y educación para cada individuo, así como documentar las relaciones entre los individuos

<sup>3</sup> Los límites de tiempo para estar inscrito en la Universidad con los beneficios de todos los servicios educativos y extracurriculares, serán: a) Cuatro años para cada uno de los ciclos del bachillerato; b) En el ciclo de licenciatura, un 50% adicional a la duración del plan de estudios respectivo, y c) En las carreras cortas, las materias específicas deberán cursarse en un plazo que no exceda al 50% de la duración establecida en el plan de estudios respectivo. Los alumnos que no terminen sus estudios en los plazos señalados no serán reinscritos y únicamente conservarán el derecho a acreditar las materias faltantes por medio de exámenes extraordinarios, en los términos del capítulo III del Reglamento General de Exámenes, siempre y cuando no rebasen los límites establecidos en el artículo 24. Estos términos se contarán a partir del ingreso al ciclo correspondiente, aunque se suspendan los estudios, salvo lo dispuesto en el artículo 23.

Para llevar a cabo el análisis de la información obtenida por medio de las visitas domiciliarias, se diseñaron los siguientes instrumentos que ayudaron a la categorización de los alumnos aspirantes a la Beca:

### **1) Sistema de Criterios**

Es una tabla con valores numéricos en la que se ingresan los datos del alumno, tales como: ingreso del principal proveedor económico, avance de créditos, tiempo de traslado; esto con el fin de obtener el nivel de vulnerabilidad socioeconómica del alumno.

En un inicio, se categorizó a los alumnos en tres colores de acuerdo a su nivel de vulnerabilidad; rojo para un nivel alto, amarillo para un nivel medio y verde para un nivel bajo; sin embargo, con el paso del tiempo se redujo a solamente dos colores verde y rojo. Este instrumento es un apoyo para tomar una decisión a la hora de asignar la Beca.

Figura 3.1 Sistema de criterios año 2015

**SISTEMA DE CRITERIOS PARA ASIGNACIÓN DE BECAS DEL DBI**

**Objetivo: Valorar la situación socioeconómica del solicitante de beca interna de la Facultad de Química a partir de indicadores que identifiquen rezago social.**

**VULNERABILIDAD SOCIAL**

INDICADORES	Puntaje					Ejemplo	Puntaje	Porcentaje		Porcentaje	Puntaje
	1	2	3	4	5						
SEMESTRE	1er a 3er	4to. A 6to.	7	8	9	1	30	100%	Bajo	0-35	1
INGRESOS	12,619 y más	11,600 a 12,618	6,800 a 11,599	2,700 a 6,799	0 a 2,699	1	6	20%	Medio	31-65	2
DEPENDENTES \$	1	2	3	4	5+	1		1	Alto	66-100	3
TIEMPO TRASLADO	menos 30 a 30 min	31 a 60 min	61 a 90 min	91 a 120 min	121 y más	1					
COSTO TRANSPORTE	10 a 20	21 a 30	31 a 40	41 a 50	51 y más	1					
F. FAMILIAR	Sociedad de Convivencia	Extensa	Nuclear	Uniparental	Monoparental	1					

**SALUD FAMILIAR**

INDICADORES	1	2	3	4	Ejemplo	Puntaje	Porcentaje		Procent	Puntaje
SALUD FAMILIAR	Sin enfermedad	Integrante F	Alumno	Proveedor	1	12	100%	Buena	0-35	0
TIPO DE ENFERMEDAD	Sin enfermedad	ECNT	ECNT+ Complicación	Cancer	1	3	25%	Regular	36-65	1
SEGURIDAD SOCIAL FAMILIA	medicina y seguro	medicina sin seguro	seguro sin medicina	ni medicinas	1		0	Mala	66-100	2

**SITUACIÓN LABORAL**

INDICADOR	1	2	3	Ejemplo	Puntaje	Porcentaje		Puntaje
ACTIV. LABORAL	No trabaja	Eventual	Regular	1	3	100%	No trabaja	0
					1	33%	Eventual	1
						0	Regular	2

**ASIGNACIÓN**

No beca	0-3	Puntaje total
No beca+Adversidad	0-3	
Si beca	4 a 7	
		1

Nota: Recuperado de presentación con autoridades, Facultad de Química.

## 2) Mapa Socioeconómico

Este instrumento nos ilustra sobre el entorno donde habita el alumno; se utiliza para conocer las necesidades del lugar en que habita, saber con cuales servicios cuenta, y el nivel de rezago social de la zona. La herramienta consta de un mapa en el que se incluye información de diferentes colonias de la Ciudad de México y Estado de México. El mapa no se ha concluido hasta la fecha, ya que su elaboración está sujeta a las colonias que se asignen durante el periodo de visitas domiciliarias.

En la Ciudad de México existen cerca de 1775 colonias y 40 pueblos, por lo que se planea que los siguientes grupos de práctica contribuyan a nutrir el mapa con nueva información.

Para categorizar las colonias visitadas, se utilizó la herramienta de semáforo de rezago social, misma que se retoma adelante.

**Figura 3.2 Mapa Socioeconómico año 2015**

### Ciudad de México

CDMX: 1775 colonias y 40 pueblos  
2015 (INE) **Total: 1815.**

**Colonias Visitadas: 11**



Delegaciones	Colonias Visitadas
Benito Juárez	4
Coyoacán	9
Cuauhtémoc	5
Gustavo A. Madero	4
Iztacalco	7
Iztapalapa	6
Magdalena Contreras	1
Miguel Hidalgo	6
Tláhuac	2
Tlalpan	4
Venustiano Carranza	8
<b>Total</b>	<b>56</b>

Nota: Recuperado de presentación con autoridades, Facultad de Química.

Figura 3.3 Ejemplo de Delegación en Mapa Socioeconómico, año 2015.



## Venustiano Carranza Colonias Visitadas: 7

C. P.	Colonia	R S	Distancia (Km)	C S
15600	Arenal 1a Sección	■	24.0 km	CEV y SBV
15640	Arenal 4a Sección	■	24.9 km	CEV y SBV
15740	Aviación Civil	■	21.5 km	CEV
15730	Cuatro Árboles	■	21.6 km	CEV
15960	Del Parque	■	20.0 km	CEV
15850	Magdalena Mixiuhca	■	17.3 km	CEV
15240	Michoacana	■	21.1 km	CEV

6.- Calidad y Espacios de la vivienda (CEV)

5.- Servicios Básicos a la Vivienda (SBV)

Nota: Recuperado de presentación con autoridades, Facultad de Química.

### 3) El Semáforo de Rezago Social

Esta herramienta nos ayuda a conocer las condiciones sociales del alumno, los servicios básicos de la vivienda que habita, la calidad y espacios de dicha vivienda, el acceso a servicios de educación y también el acceso a los servicios de salud.

Se clasifica a los alumnos en 3 niveles de rezago social:

- Bajo – Cuenta con todos los servicios extra domiciliarios; instituciones privadas de educación y salud; las viviendas tienen acceso a servicios extras de seguridad (Revisión de motivos).
- Medio - Cuenta con todos los servicios extra domiciliarios; instituciones públicas de educación y/o de salud; los materiales de construcción de las viviendas son ladrillo, tabique y concreto con aparente, algunas se encuentran en obra negra. (Posibles Candidatos).

● Alto – Carece de más de 2 servicios extra domiciliarios; sin instituciones públicas de educación ni de salud; los materiales de construcción de las viviendas son tabique, concreto y lámina, la mayoría se encuentran en obra negra, presentan inseguridad. (Acreditación).

Por último, con el tercer grupo de práctica dirigido también por la licenciada Victoria González García, se agregó a la metodología y técnicas ya citadas, aspectos como la salud y los gastos catastróficos que pudieran presentarse en la familia del alumno o en el alumno mismo, y se continuó trabajando en la mejora y adecuación de los métodos e instrumentos que se habían utilizado en el periodo anterior.

Las aportaciones más significativas de este grupo de práctica fueron:

- 1) Elaboración de un manual, para la realización de la entrevista a los alumnos de la facultad. (**Anexo E**).
  
- 2) Elaboración de un Manual para la realización de visitas domiciliarias. (**Anexo F**).
  
- 3) Adecuaciones al sistema de criterios incluyendo aspectos como la salud, gastos catastróficos y externalidades (Embarazo, madres solteras, estudiantes trabajadores y foráneos etc.), y ajustes en los parámetros numéricos con el fin de hacer más preciso el instrumento.

Figura 3.4 Sistema de criterios año 2016.

Vulnerabilidad Social						
CRITERIOS	Puntaje					PUNTOS
	1	2	3	4	5	
¿ DE AYANDE DE CREDITOS	0 a 20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-99%	1
INGRESOS	18115 a 22552 y más	13586 a 18114	9058 a 13585	45529 a 9057	menor de 4528	5
DEPENDENTES ECONOMICOS	1	2	3	4	5+	2
TIEMPO TRASLADO	menos 30 a 30 min	31 a 60 min	61 a 90 min	91 a 120 min	121 y más	5
COSTO TRANSPORTE	10 a 20	21 a 30	31 a 40	41 a 50	51 y más	2
INGRESO DIARIO DEL ESTUDIANTE	100 y mas	61 a 80	41 a 60	21 a 40	0 a 20	1
F. FAMILIAR	Sociedad de Convivencia	Extensa	Nuclear	Uniparental	Monoparental	5

Salud Familiar						
CRITERIOS	1	2	3	4		PUNTOS
SALUD FAMILIAR	Sin enfermedad	Integrante F	Alumno	Proveedor		2
TIPO DE ENFERMEDAD	Sin enfermedad	ECNT	ECNT+ Complicación	Cancer		2
SEGURIDAD SOCIAL PERSONA AFECTADA	medicina y seguro	medicina sin seguro	seguro sin medicina	ni medicinas ni seguro		4
DISCAPACIDAD	Sin discapacidad	Discapacidad independiente	Discapacidad semidependiente	Completamente dependiente		1

Situación Laboral						
CRITERIOS	1	2	3			PUNTOS
ACTIV. LABORAL	No trabajo	Eventual	Regular			3

Vivienda						
CRITERIOS	1	2	3	4		PUNTOS
VIVIENDA	Propia	La estan pagando	Rentada	Prestada		2
ESPACIOS DE LA VIVIENDA	1 Persona por habitacion	2 Personas por habitacion	3 Personas por habitacion	Cuarto redondo		2

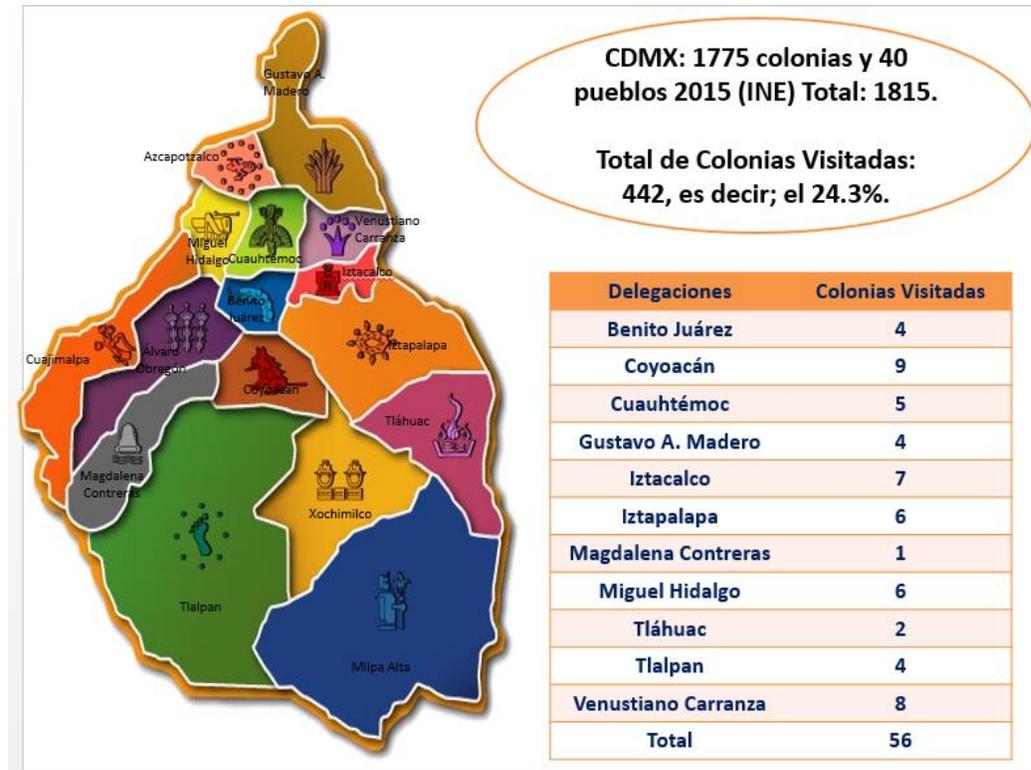
  

Asignación						
Estado de adversidades (cada uno vale 4 puntos)				No beca	14 a 28	
Mantenion pero no gastos de la carrera				Si beca	29 a 62	
Divorcio						
Fallecimiento del proveedor principal o de la unidad domestica						
Embarazo						
Hijos asta 11 años de edad						
2 personas con gastos catastróficos						
Perdida de una o mas fuentes de ingresos						
no existe apoyo economico	4					
						<b>Puntaje total</b>
						41

Nota: Recuperado de presentación con autoridades, Facultad de Química.

4) Se nutrió el mapa socioeconómico con los datos obtenidos por las visitas domiciliarias en la Ciudad de México y municipios pertenecientes al Estado de México.

**Figura 3.5 Mapa Socioeconómico año 2016**



5) Se realizaron ajustes en el semáforo de rezago social, se actualizaron los parámetros y se realizaron pilotajes con casos de alumnos de la facultad para verificar la precisión del instrumento.

6) Se realizaron 70 visitas domiciliarias en la Ciudad de México con la elaboración de respectivos reportes para cada visita.

7) Instrumento de identificación de carencias sociales.

Dicho instrumento tiene como finalidad la identificación de alumnos que cuenten con el perfil de becarios, utilizando como punto de partida los datos y definiciones de AMAI y CONEVAL para la rápida identificación de carencias y de los motivos, ya sean reales o sentidos, de los alumnos a la hora de revisar el formato de solicitud.

El formato era el siguiente:

## PASOS PARA LA IDENTIFICACION DE CARENCIAS EN LA RECEPCIÓN DE SOLICITUD DE BECA.

Pasos para la identificación de carencias son;

- 1) Durante la entrega del formato de solicitud, se realizan las preguntas detonantes contenidas en el instrumento de identificación de carencias.
- 2) Según las respuestas obtenidas a través del formato de solicitud, se determinará si el alumno cuenta con alguna carencia o vulnerabilidad.

### **A) Vulnerabilidad alimentaria.**

Se determinará que existe vulnerabilidad alimentaria cuando el alumno no cuente con el dinero necesario para consumir alimentos durante su estancia en la facultad.

### **B) Carencia por vivienda.**

En caso de que la familia del alumno (o el alumno en caso de vivir solo), no cuente con una vivienda propia, se determinará que cuenta con esta carencia

### **C) Carencia por servicios de salud.**

Esta carencia se manifiesta cuando algún integrante de núcleo familiar no cuenta con servicios de salud.

### **D) Carencia por seguridad social.**

El principal sostén económico no cuenta con un trabajo formal que le permita tener seguro para la vejez, seguro de salud, entre otras cosas.

### **E) Carencia por rezago educativo.**

Algún miembro del núcleo familiar tiene más de 18 años y no ha concluido la educación secundaria (o cuando la familia tenga que decidir a cuál de sus miembros apoyar para seguir estudiando).

### **F) Carencia por calidad y espacios de la vivienda.**

Se detecta esta carencia cuando en el hogar existen tres o más personas por dormitorio.

<b>CARENCIA</b>	<b>PUNTAJE</b>
<b>VULNERABILIDAD ALIMENTARIA (12 puntos)</b>	
<b>CARENCIA POR VIVIENDA (4 puntos)</b>	
<b>CARENCIA POR SERVICIOS DE SALUD (4 puntos)</b>	
<b>CARENCIA POR SEGURIDAD SOCIAL (4 puntos)</b>	
<b>CARENCIA POR REZAGO EDUCATIVO (4 puntos)</b>	
<b>CARENCIA POR CALIDAD Y ESPACIOS DE LA VIVIENDA (4 puntos)</b>	
<b>NECESIDAD REAL (4 puntos)</b>	
<b>Total</b>	

### **Asignación De Beca**

<b>12 puntos o mas</b>	<b>Beca</b>
<b>8 puntos o menos</b>	<b>No beca</b>

Al realizar un balance general del proceso, es evidente que los resultados fueron positivos para la fundamentación metodológica del programa. La elaboración y aplicación de diferentes instrumentos nos otorgan una perspectiva más amplia del tipo de población con el que se está trabajando.

Es importante resaltar, que, al elaborar los Índices de Nivel socioeconómico, se cuestionó si se deberían seguir utilizando los mismos indicadores debido a la información obtenida mediante las visitas domiciliarias, por lo que se concluyó unificar los niveles socioeconómicos C y C-.

## 4. Estudio descriptivo sobre el uso y percepción del PBPA en los alumnos de la Facultad de Química de la UNAM en 2018

### 4.1 Metodología

El abordaje de este estudio descriptivo sobre el uso y percepción de la Beca PBPA en los alumnos de la FQ, se realizó desde la perspectiva del ámbito cuantitativo, retomando la propuesta de Roberto Hernández Sampieri, abordada en su obra Metodología de la Investigación, que según el autor, resulta útil para evaluar, comparar, interpretar, establecer precedentes, determinar causalidad y sus implicaciones.

El estudio será de tipo descriptivo, ya que, de acuerdo con Sampieri: “Con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.” Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas (Hernandez Sampieri R., 2014, pág. 92).

Por medio de esta investigación se buscó identificar la utilidad que se le da al recurso de la Beca Profesores Pro Alumnos Bob Johnson en la Facultad de Química de la UNAM por parte de beneficiarios y saber si existe un uso distinto al que se le asigna por parte del Departamento de Becas Internas.

Se realizó una investigación de campo para obtener la información por medio de una encuesta aplicada a la población objetivo a través de la plataforma de *Google forms* con apoyo del Departamento de Becas Internas de la Facultad de Química, quien se encargó de contactar a cada beneficiario del programa por medio de un correo electrónico y les solicito que respondieran la encuesta en línea.

Figura 4.1 Encuesta en Línea Beca Profesores Pro-Alumnos “Bob Johnson”

Beca Profesores Pro Alumnos Bob Jhonson

PREGUNTAS RESPUESTAS 123

1. Ser beneficiario del PBPA me da prestigio frente a mis compañeros y profesores. \*

Totalmente en desacuerdo

En desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

2. El ser beneficiario del PBPA me distingue como un mejor alumno entre mis demás compañeros. \*

Totalmente en desacuerdo

En desacuerdo

El estudio es transversal, ya que únicamente se aplicó la encuesta una vez y el muestreo fue de tipo no probabilístico, ya que se realizó la encuesta al total de alumnos becados en un semestre, es decir 123 alumnos.

A continuación se presentan las fases del proceso metodológico utilizado para esta investigación.

**Figura 4.2 Fases del proceso cuantitativo.**



Retomado de Metodología de la investigación 6ta edición Roberto Hernández Sampieri p5

## Idea, colaboración entre la FQ y la ENTS

La idea surgió de la colaboración entre la ENTS y la FQ de la UNAM como apoyo para la asignación de becas en los estudiantes de la Facultad. PBPA en la que se enfoca el presente trabajo, busca ser un apoyo para aquellos alumnos que se encuentran en desventaja debido a su nivel económico, respecto a otros estudiantes.

Como se ha descrito anteriormente, desde su inicio y hasta hace poco, la Beca ha tomado relevancia como un apoyo útil para los alumnos de la Facultad, sin embargo, al surgir como una propuesta filantrópica para apoyar a los estudiantes, y al obtener sus recursos de donativos de profesores y ex alumnos, la beca carece de un respaldo teórico metodológico necesario para el correcto funcionamiento del apoyo.

Es por ello que la presente investigación, buscó conocer el uso que se le da a la Beca por parte de los beneficiarios de la Facultad, y así conocer el perfil y necesidades de la población con el fin de proponer un respaldo teórico metodológico que permita aprovechar los recursos a través de una propuesta de programa de beca.

## Planteamiento del problema

Los elementos que forma parte del problema de estudio son:

### 1) Objetivos de investigación

Objetivo General:

- Describir el uso e importancia que tiene la Beca Profesores Pro alumnos Bob Johnson en los estudiantes de la Facultad de Química de la UNAM, durante el año 2018.

Objetivos específicos:

- Conocer los alcances que tiene la Beca Profesores Pro-Alumnos “Bob” Johnson en los alumnos de la Facultad de Química de la UNAM en 2018 a través de una encuesta de opinión aplicada a los beneficiarios.
- Identificar en qué destinaron el apoyo de la Beca Profesores Pro-Alumnos “Bob” Johnson, los beneficiarios en el año 2018, a través del testimonio de los mismos.

### 2) Preguntas de investigación

¿Los alumnos que tienen la Beca Profesores Pro-Alumnos “Bob” Johnson de la Facultad de Química de la UNAM, la aplican y usan únicamente para los fines establecidos por el Departamento de Becas internas?

### 3) Justificación de la investigación

La justificación de esta investigación se abordó anteriormente dentro de esta investigación.

#### 4) Viabilidad de la investigación

La investigación resultó viable en cuanto a tiempo, ya que se requirió de aproximadamente un mes para recoger los datos necesarios por medio de la encuesta aplicada. Los datos requeridos y el acceso a la población fueron facilitados por parte de la FQ, que se encuentra actualmente colaborando con la ENTS.

El costo que representa la investigación no es elevado en comparación con otras investigaciones, y puede ser solventado por los investigadores, ya que lo que más se ha requerido durante la misma, es la adquisición de copias de libros para construir y entender el contexto de la investigación.

La investigación resultó relevante porque los recursos con los que se cuenta para la implementación de este programa necesitan ser aprovechados al máximo, y el que las becas no alcancen a llegar a su población objetivo, representa un fallo que generaría áreas de oportunidad que sin duda son importantes de atender.

#### 5) Evaluación de las deficiencias en el conocimiento del problema

El tema de la investigación buscó analizar si la Beca Profesores Pro-alumnos “Bob” Johnson direccionada para apoyar al transporte es utilizada para lo que se plantea y si está llegando a la población objetivo.

Al iniciar esta investigación no se contaba con una sistematización del trabajo llevado a cabo por el DBI, que permitiera un aporte al conocimiento sobre la dinámica y funcionamiento de este apoyo.

#### Revisión de la literatura y desarrollo del marco teórico

Para realizar esta sección Sampieri propone distintas metodologías para la elaboración del marco teórico. La metodología que se retomara para esta investigación es el Mapa de literatura desplegado en temas y subtemas, este se puede observar dentro del cuerpo de este trabajo.

## Visualización del alcance del estudio

La presente investigación buscó comprender el comportamiento y el uso que le dan los beneficiarios del PBPA de la FQ, esto con el fin de conocer las fortalezas y áreas de oportunidad que posee el programa.

A lo largo de la investigación, se lograron vislumbrar las áreas que necesitan reforzarse para fortalecer la aplicación del programa, y de esta forma, se pueda cumplir con una de sus tareas principales, que es apoyar a cubrir los gastos de transportación del becario.

Al analizar cómo los becarios utilizan el recurso, se analizó si se está llegando a la población objetivo, de no ser así nos compromete a analizar si los procesos, convocatoria y elección de beneficiarios, etc., y así reflexionar sobre cómo podemos afinar dichos procesos, o detectar si la dificultad para que este beneficio llegue a su destino se encuentra en otra área.

Sin embargo, esta investigación no se enfocó en saber si la beca cambia la realidad socioeconómica de los estudiantes, tampoco nos permitirá saber si, debido a esta beca, se reduce el número de alumnos que abandonaron sus estudios.

## Elaboración de hipótesis y definición de variables

Las hipótesis utilizadas para esta investigación fueron las siguientes:

- Los alumnos de la Facultad de Química le dan a la beca un uso e importancia acorde al establecido por el departamento de becas internas.
- Los alumnos de la Facultad de Química le dan a la beca un uso e importancia diferente al establecido por el departamento de becas internas.

### Definición de Variables

Para obtener las variables, que se muestran a continuación, se retomaron dos conceptos claves que responden directamente a la pregunta de investigación: Importancia, y uso del recurso.

Con el fin de medir cada una de las variables se utilizaron los siguientes indicadores.

1) Importancia (Valor que le dan los alumnos de la Facultad a la beca, respecto al objetivo planteado)

Prestigio

Reconocimiento

Necesaria en cuanto a promedio

Necesaria en cuanto a permanencia

Necesaria en cuanto a Eficiencia terminal

Motivación

Compromiso

2) Uso del recurso (En que se destina el monto del apoyo)

Asignado a transporte

Asignado a alimentación

Asignado a material escolar

Asignado a Gastos del hogar

Suficiente para transportación

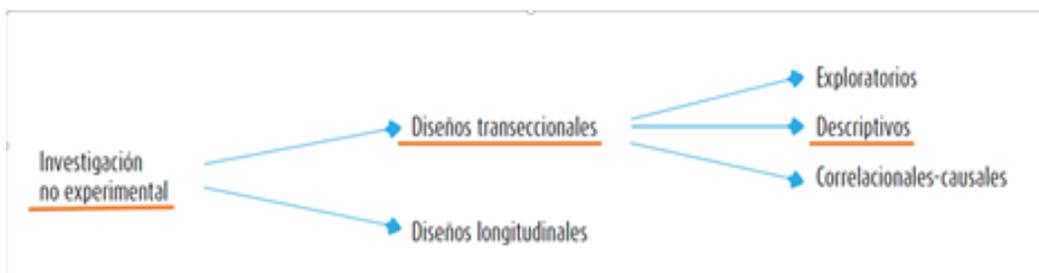
## Desarrollo del diseño de investigación

El diseño de investigación se llevó a cabo de manera no experimental, es decir, “no se llevó a cabo manipulación de las variables,” debido a que en la investigación se encuentran presentes dentro de la realidad social que fue objeto de nuestro estudio, que en este caso es la FQ de la UNAM, por tanto es sistemática y empírica, ya que las variables independientes no se manipularon por que ya han sucedido. (Hernandez Sampieri R., 2014).

En la presente investigación se realizó una medición sobre el uso e importancia que los alumnos beneficiados por la Beca Profesores Pro- Alumnos “Bob” Johnson le dan al apoyo de la beca posterior a un año de contar con el mismo, se realizó una única recolección de datos, por lo que la investigación fue de tipo transversal o transeccional ya que el propósito es describir las variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

Las características de la investigación son compatibles con las del estudio descriptivo, ya que se buscó considerar al fenómeno estudiado y sus componentes sin relacionar las variables establecidas; es decir, únicamente medir y recoger información que nos ayude a conocer el uso que se le da al recurso que se otorga por medio de la beca PBPA.

**Figura 4.3 Investigación no experimental.**



Retomado de Metodología de la investigación 6ta edición Roberto Hernández Sampieri.

## Definición y selección de la muestra

En el caso de esta investigación, no se realizara una muestra ya que se trabajara con la totalidad de los alumnos que fueron beneficiarios de la beca Bob Johnson en el periodo del año 2018 es (123 alumnos).

## Recolección de datos

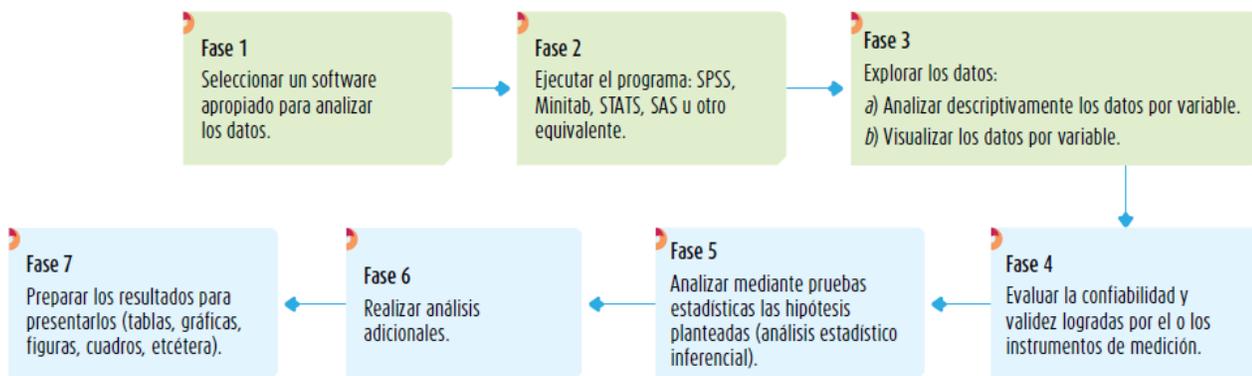
La recolección de datos se llevó a cabo por medio de una encuesta de opinión en la plataforma de *Google Forms*, ya que esta es una herramienta práctica para la elaboración y aplicación de instrumentos, debido a que el contacto directo con los beneficiarios del programa no era factible por el número de alumnos que conformaron la muestra y los horarios de estos dentro de la facultad.

Se les requirió a los beneficiarios que entraran a la plataforma para contestar el instrumento, esto con el apoyo de los encargados del Departamento de Becas Internas de la Facultad de Química, posteriormente los datos se almacenaron para proceder con el análisis de los mismos.

## Análisis de los datos

Para el análisis de los datos el autor propone las siguientes fases

**Figura 4.3 Análisis de los datos.**



Retomado de Metodología de la investigación 6ta edición Roberto Hernández Sampieri

### 1) Selección de un software para la recolección de datos.

Para esta investigación se utilizó la aplicación *Google Forms*, que facilitó tanto la aplicación del cuestionario como el tratamiento de la información, ya que permitió realizar directamente gráficas que ilustraron los resultados según se guardaron las respuestas de los alumnos de la Facultad, y al mismo tiempo creó un respaldo integrando una matriz en el programa Excel para ser utilizada posteriormente.

### 2) Ejecución del programa.

La ejecución del programa, en este caso *Google Forms* se llevó a cabo a partir de que dicho cuestionario se puso a disposición de los alumnos, esto durante un periodo de dos semanas.

### 3) Análisis de variables.

- a) Analizar descriptivamente los datos por variable, mismos que para la presente investigación son el uso e importancia de la beca por parte de los alumnos.
- b) Visualizar los datos por variable

### 4) Evaluación de los instrumentos de medición

En esta fase se evaluó la confiabilidad y validez logradas por los instrumentos de medición. En el caso de esta investigación al contar con poco tiempo para aplicar el cuestionario se realizó una consulta con expertos en metodología de la investigación.

### 5) Análisis de los resultados

En esta fase, se llevó a cabo un análisis mediante pruebas estadísticas para comprobar la hipótesis planteada “Los alumnos de la Facultad de Química le dan un uso e importancia acorde al establecido por el Departamento de Becas Internas al apoyo de la beca” (Análisis estadístico inferencial).

### 6) Análisis adicionales

Se elaboraron análisis adicionales que contribuyeron a ejemplificar los resultados obtenidos. Lo anterior se realizó con los estudiantes que se encontraban en mayor desventaja debido a su nivel socioeconómico, tomando en cuenta variables como los kilómetros considerados en el traslado de sus hogares a la Facultad, factores de salud familiar, etcétera.

Así mismo, se trató la información de los casos de algunos alumnos en con una perspectiva de la disciplina de trabajo social. Esta información fue facilitada por el Departamento de Becas Internas de la Facultad.

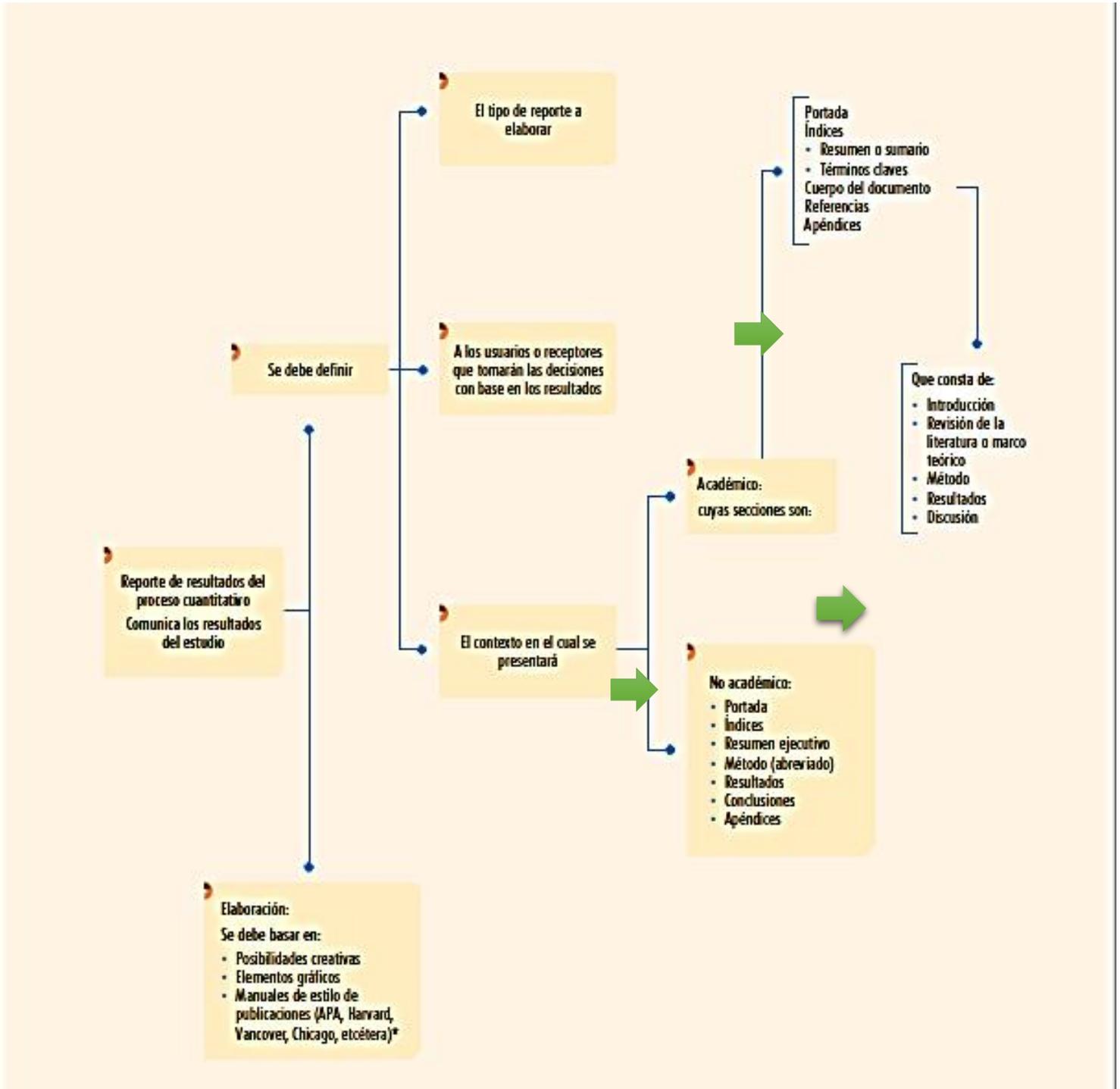
### 7) Preparación de resultados

Los resultados obtenidos a lo largo de esta investigación, se prepararon para ser presentados por medio de gráficas y análisis que los ejemplifican de manera clara acompañadas del análisis que se realizó.

## Elaboración de reporte de resultados

Para la elaboración del reporte de resultados, el autor sugiere para un contexto académico como la presente tesis, un reporte con los siguientes elementos:

Figura 4.4 Elaboración de reporte de resultados.



## 5. Análisis de los resultados obtenidos

### 5.1 Testimonios de los alumnos becados

Para conocer el uso y percepción de los alumnos en la Facultad de Química en relación con la beca PBPA, se aplicó una encuesta de opinión a 123 alumnos de la Facultad que contaron con la beca durante el periodo del año 2018.

Para la elaboración del instrumento se utilizó la escala de Likert, la encuesta constó de 20 preguntas y se realizó en línea a través de la plataforma de *Google Forms*, con el apoyo del Departamento de Becas Internas, el cual solicitó a los alumnos contestar esta encuesta durante un periodo de tres semanas. **(Anexo G)**.

Para presentar la información obtenida a través de dicho instrumento, se hizo énfasis en las preguntas que se consideran determinantes para conocer el uso y percepción de la beca por parte de los beneficiarios.

Para fines del análisis, las preguntas se agruparon en cuatro estadios según la categoría de la información que nos proporcionó cada pregunta.

A continuación se muestran las preguntas agrupadas según los estadios.

**Tabla 5.1 Estadios para la encuesta de opinión “Uso y percepción de la beca PBPA”.**

Estadio	Descripción	Reactivos
A) Percepción de la beca por parte de los alumnos, en comparación con el tipo de beca planteado por el Departamento de Becas Internas.	Este estadio se planteó con el fin de generar una comparativa que nos muestre si el planteamiento del objetivo está siendo percibido de manera correcta por la población beneficiada.	1, 2, 3, 4, y 10
B) Importancia de la beca para los alumnos.	La importancia que tiene la beca para el alumno en relación con su permanencia en la facultad y la conclusión de sus estudios.	6, 7, 8, 9,
C) Gastos en el hogar del alumno que son cubiertos por la beca.	En este estadio se buscó conocer si se le está dando a la beca PBPA el uso planteado por el Departamento de Becas Internas, para esta beca, el cual es de transporte, o se está destinando el recurso de la beca para cubrir gastos en el hogar.	13, 16 y 20

D) Gastos en la Facultad que el alumno cubre con la beca.	Develar si los gastos de transporte del alumno le permiten asistir a la Facultad con una beca de este tipo, y si se le da algún otro uso a la Beca dentro de la Facultad	5, 11, 12, 14, 15, 17, 18 y 19
---	--	--------------------------------

Nota: Cuadro de elaboración propia creado con base en los datos obtenidos en la encuesta "Uso y percepción de la beca PBPA". Se anexan gráficas con los porcentajes de los resultados para cada pregunta. **(Anexo H).**

Con base en los resultados de la encuesta, se describe a continuación el uso e importancia que tiene la Beca Profesores Pro alumnos Bob Johnson en los estudiantes de la Facultad de Química de la UNAM, durante el año 2018.

En primer lugar, se realizó una comparativa entre el tipo de beca planteados por el Departamento de Becas Internas y lo percibido por los alumnos respecto al PBPA.

Como punto relevante, es preciso recordar que el PBPA es un programa de apoyo al transporte y para adquisición de material escolar, por lo que no debe ser percibido como una beca de reconocimiento académico (para alumnos con un promedio alto), ya que existen otros apoyos enfocados a este tipo de población y la beca PBPA busca, por el contrario, ser un apoyo para los alumnos que por su situación económica adversa tienen un bajo promedio o se encuentra en peligro de abandonar sus estudios.

En cuanto a la percepción por parte de los alumnos del tipo de beca que es el PBPA, se utilizaron dos indicadores que nos ayudarán a determinar la percepción de los alumnos respecto a la naturaleza de la beca los indicadores, los cuales son: prestigio y reconocimiento.

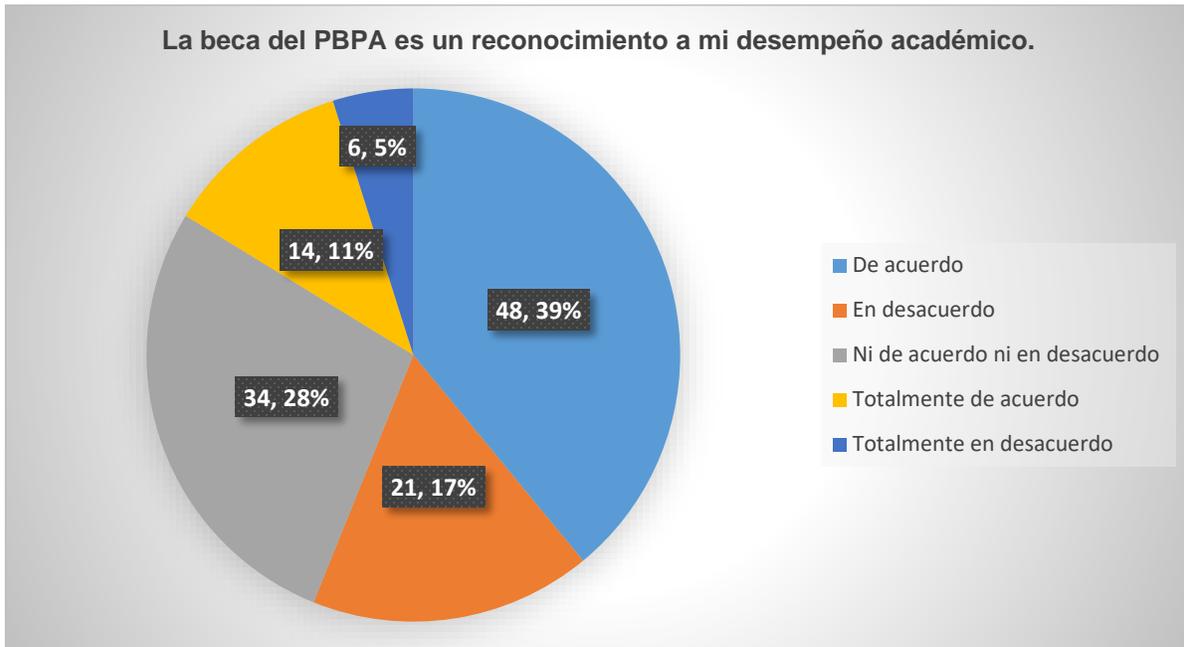
## Percepción de la beca por parte de los alumnos, en comparación con el tipo de beca planteado por el Departamento de Becas Internas.

Respecto al primer indicador, 19 alumnos de 123 (15 %) respondieron que estaban de acuerdo o totalmente de acuerdo con que pertenecer al PBPA les da prestigio frente a sus compañeros y profesores, mientras que 51 de los 123 (41%), no estuvieron de acuerdo con la afirmación.

De lo anterior podemos concluir que, aquellos alumnos que respondieron positivamente a este ítem, podrían tener una percepción equivocada del PBPA y probablemente la perciben como una beca de reconocimiento académico, o no tienen claro el objetivo de la beca, que es apoyar su transporte a la facultad y/o la adquisición de material escolar. Esto podría ser debido a la poca claridad del objetivo de este apoyo por parte del Departamento de Becas Internas, o también puede deberse a que los alumnos que se encuentran dentro de este porcentaje. no se encuentran dentro de la población objetivo de la beca.

Por otra parte se les cuestionó a los alumnos beneficiados, si consideran que la beca PBPA es un reconocimiento a su desempeño académico. 62 de los 123 alumnos (50%) están de acuerdo con esta afirmación, mientras que 27 alumnos (22%) no están de acuerdo.

**Grafica 5.1 Alumnos que consideran que la beca PBPA es un reconocimiento a su desempeño académico.**



Nota: Gráfica de elaboración propia, con base en los datos obtenidos en la encuesta uso y percepción de la beca PBPA para un total de 123 alumnos encuestados.

De lo anterior podemos concluir que, por lo menos la mitad de los alumnos perciben la beca como un apoyo de reconocimiento académico, es decir, no tienen claro que la beca PBPA busca ser un apoyo para los alumnos que por su situación económica tienen un bajo promedio, presentan rezago, o se encuentra en peligro de abandonar sus estudios.

Esto podría deberse a diversas razones, una de ellas el asociar la asignación de becas únicamente a los alumnos con un promedio alto o que presentan un buen rendimiento académico.

Lo anterior abre un nuevo punto de discusión dentro del análisis de este estadio, ya que más adelante, dentro de la encuesta, se les cuestionó a los alumnos si consideran que la beca PBPA debería ser exclusivamente para los alumnos más comprometidos con la carrera.

A lo cual 25% dice que la beca debería ser para los alumnos más comprometidos, mientras que un 47% dice que la beca no debe ser exclusivamente para los alumnos más comprometidos.

Es decir, que 31 de 123 alumnos no tiene claro que el objetivo del apoyo no se trata de contar con un alto desempeño académico, sino de un apoyo para alumnos que no están en las condiciones propicias para continuar estudiando.

Como parte final de este primer estadio, se planteó la pregunta “la beca PBPA confiere un compromiso para mejorar mi rendimiento académico” a lo que 95% contestó de manera positiva y el 5% restante se dividió entre alumnos que utilizaron las 4 opciones restantes.

Por lo tanto, 118 de 123 alumnos tienen claro que uno de los objetivos de la beca es mejorar su rendimiento académico. En esta ocasión el balance también es positivo para el Departamento de Becas Internas, ya que los alumnos ven en la beca una oportunidad y un compromiso.

Se puede afirmar que, los alumnos comprenden que tienen que elevar su promedio o mantenerlo si quieren seguir obteniendo la beca, y esto de manera indirecta colabora con los objetivos del PBPA.

## Importancia de la beca para los alumnos.

En segundo lugar, se analizará la importancia que tiene la Beca para los alumnos beneficiados con relación a su promedio, permanencia en la Facultad y la conclusión de sus estudios. Para ello se utilizaron los indicadores: necesaria en cuanto a promedio, permanencia y eficiencia terminal.

Es importante recalcar, que los objetivos principales de la beca son contribuir a que los alumnos puedan elevar su promedio, continuar con sus estudios y concluirlos; por lo que al aplicar la encuesta, se obtendrán resultados favorables para los objetivos del programa si los alumnos refieren que la beca es necesaria para dichos objetivos.

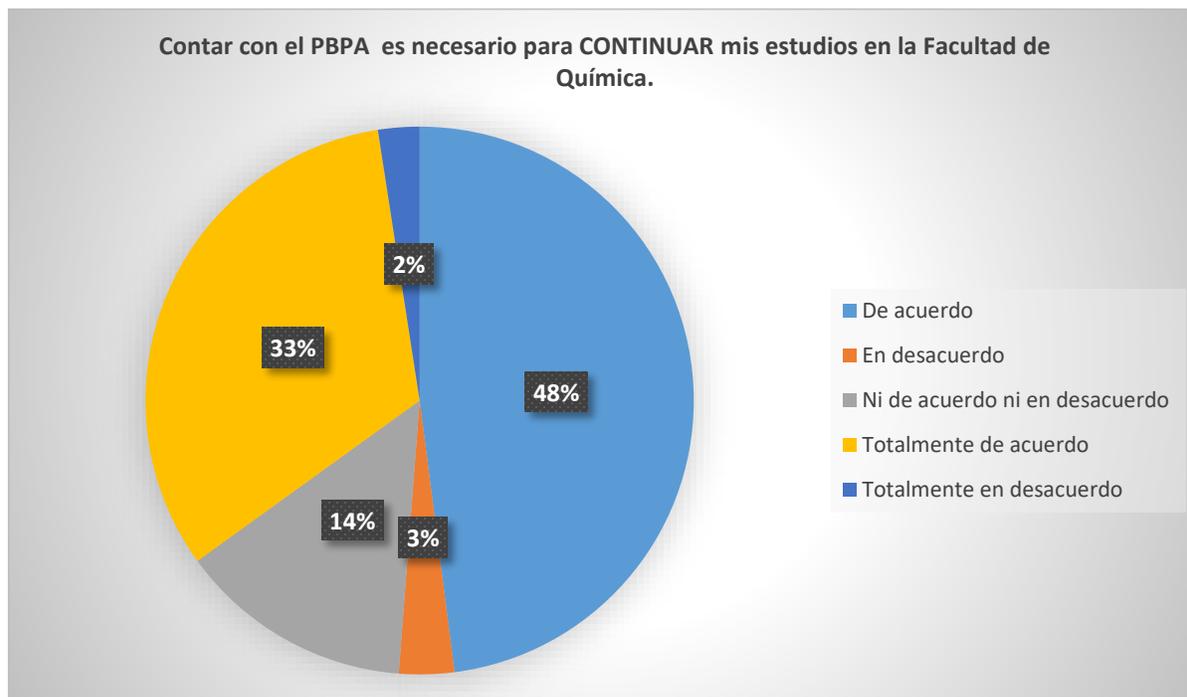
Con relación a ello se le cuestionó a los alumnos sobre la importancia que tiene la beca para mantener o elevar su promedio; el 79% (97 alumnos) contestó que la beca era necesaria para mantener o elevar su promedio en la facultad, y 6% refirieron que la beca no era necesaria para dicho propósito.

Dos de las siete personas que respondieron de manera negativa, refirieron que se encontraban “Totalmente en desacuerdo” con la afirmación anterior. Estos dos alumnos se encuentran por debajo de la línea de pobreza por ingresos, es decir, su ingreso no es suficiente para cubrir la canasta básica y línea de bienestar con el total del ingreso familiar, así mismo, una de ellas no puede cubrir siquiera la canasta básica por persona.

En este caso, estos alumnos tienen un promedio de 7.7 y un avance de créditos mayor a 49%. Económicamente existe una necesidad clara, siempre y cuando los datos sean verídicos; la interrogante sería comprender por qué no ven en la beca un apoyo.

Por otra parte, se buscaba saber si los alumnos consideran que el PBPA es necesario para continuar sus estudios en la Facultad de Química, a lo que 81% es decir 99 de 123 alumnos, considera que si es necesario.

**Gráfica 5.2 Alumnos que consideran que la beca PBPA es necesaria para continuar sus estudios en la Facultad.**



Nota: Gráfica de elaboración propia, con base en los datos obtenidos en la encuesta uso y percepción de la beca PBPA para un total de 123 alumnos encuestados.

Dado que la gran mayoría de alumnos consideraron necesario el apoyo para continuar con sus estudios, se puede decir que se está cumpliendo con uno de los objetivos fundamentales del Departamento de Becas Internas, que es asegurar la permanencia de estos alumnos en la misma.

Esto abre una nueva perspectiva para el departamento de Becas Internas, por lo que habría que dar seguimiento a aquellos alumnos que se encontraran en especial vulnerabilidad, ya que su rendimiento podría verse afectado con cualquier otra dificultad, y en estos casos la beca no sería suficiente para apoyarlos.

En contra postura, un 6% de ellos (7 alumnos), consideran que la beca PBPA no es necesaria para continuar sus estudios en la Facultad. Podría decirse que estos alumnos no son la población objetivo de la beca, ya que ellos pueden continuar sin el apoyo y podrían acceder a otro tipo de beca si cumplen con los requerimientos.

Como punto final de este estadio, se revisará si los alumnos beneficiados consideran que contar con el PBPA es necesario para concluir sus estudios en la Facultad; a esto el 71% (87 alumnos), respondieron afirmativamente, concluyendo que para ellos es un determinante para concluir sus estudios el recibir la beca. Por otra parte, 3 personas (2 %), están totalmente en desacuerdo con la afirmación.

Entre los tres alumnos que no ven en la beca un apoyo importante para concluir sus estudios en la Facultad: dos de estas personas se encuentran por debajo de la línea de pobreza por ingresos, sus avances de créditos son de menos del 70% y tienen un promedio de 7.7, por lo tanto podría decirse que dado su avance de créditos y el promedio, aun sin la beca, podrían concluir sus estudios.

Como punto final, y en forma de resumen de estos dos estadios que tenían como fin conocer la importancia que tiene la beca PBPA para los alumnos de la Facultad de Química, se concluye que, es necesario trabajar en las área de oportunidad, para dejar en claro a la población beneficiada por esta beca, que esta se trata de un apoyo al transporte y para la adquisición de material escolar; por otra parte, podemos decir que la beca es fundamental tanto para continuar como para concluir sus estudios, esto según su percepción recabada en el instrumento.

## Gastos en el hogar del alumno que son cubiertos por la beca.

En este estadio se describirá el uso que se le da a la beca PBPA por parte de los alumnos beneficiados. Como ya se ha mencionado, la beca tiene el propósito de fungir como un apoyo para cubrir el transporte o material escolar en la Facultad.

Para ello, se utilizaron los indicadores: “asignado a gastos del hogar” y “suficiente para cubrir mis gastos de transportación”; cabe recalcar que se busca medir qué cantidad de alumnos utiliza el apoyo de la beca en gastos como despensa o pagos de servicios, ya que esto podría ser un indicador del nivel de vulnerabilidad de estos alumnos dada la jerarquización de sus gastos.

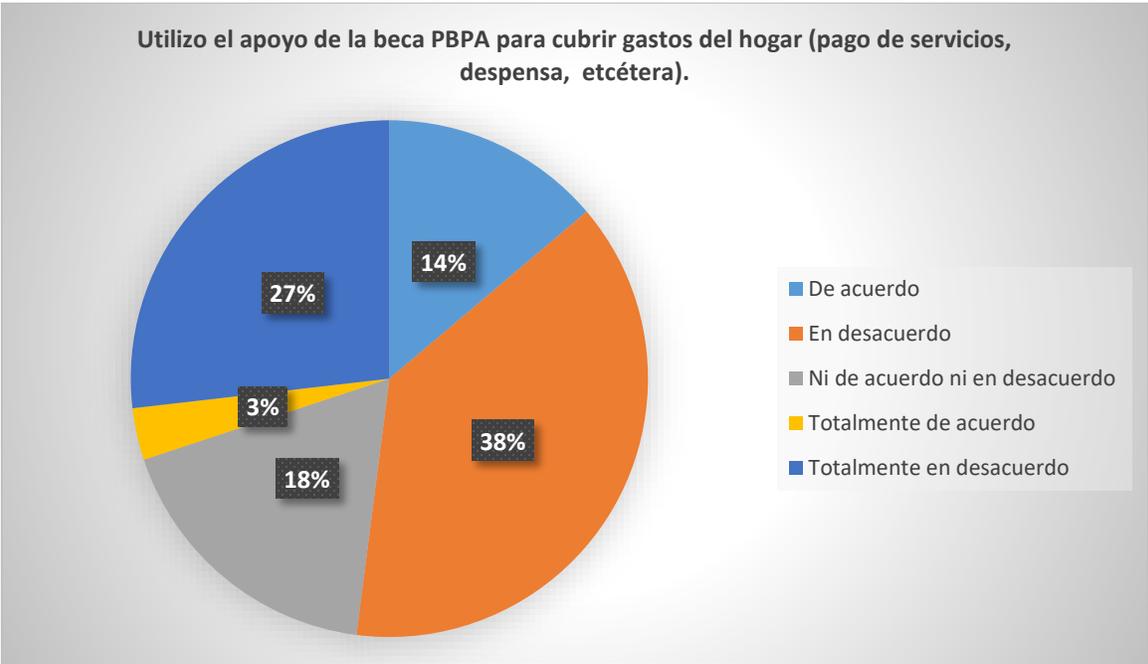
Como primer argumento en este estadio, se planteó a los alumnos si el monto de la beca PBPA es suficiente para cubrir, además de sus gastos de transportación, otro tipo de gastos, a lo que 55% (67 alumnos), contestaron que se encontraban en desacuerdo.

Por otra parte, 20 alumnos (16 %), se encontraron de acuerdo, y de ellos sólo 2 personas de 123 (1.6%), dijo estar totalmente de acuerdo.

Cabe mencionar, que los alumnos que se encontraron totalmente de acuerdo tienen un avance de créditos de más de 70% y un promedio arriba de 8.0, asimismo, uno de ellos es Artículo 22. En este mismo orden de ideas, es claro que es la única beca a la que tiene acceso por su situación académica, además de tener 97.43% de avance de créditos, es decir, está a punto de concluir los créditos, por lo tanto se está cumpliendo con otro de los objetivos de la beca y del Departamento de Becas Internas que es colaborar a la eficiencia terminal.

Para conocer el uso que se le da a la beca, se les cuestionó a los alumnos si utilizaban el apoyo del PBPA para cubrir gastos en el hogar (pago de servicios, despensa, etc.), a lo que el 65% (80 alumnos de 123), dijo no estar de acuerdo con esa afirmación, mientras que el 13.8% dijo estar de acuerdo y sólo 3.3% (4 alumnos), están totalmente de acuerdo.

**Gráfica 5.3 Alumnos que utilizan el apoyo de la Beca para cubrir gastos en el hogar (Pago de servicios despensa etc.).**



Nota: Gráfica de elaboración propia, con base en los datos obtenidos en la encuesta uso y percepción de la beca PBPA para un total de 123 alumnos encuestados.

Cabe resaltar, que de los cuatro alumnos que dijeron estar totalmente de acuerdo, todos se encuentran por debajo de la línea de pobreza por ingresos, todos tienen más de 7.0 de promedio y 2 de ellos viven en el Estado de México, por lo que el transporte tiene un costo más alto para ellos.

Así mismo, uno de ellos no puede cubrir la canasta básica por persona, es así como podemos darnos cuenta que perciben en la beca la oportunidad de cubrir otro tipo de gastos, debido a su bajo ingreso mensual y es necesario darle un seguimiento a este tipo de alumnos ya que debido a su condición socioeconómica podrían sufrir un percance que pusiera en riesgo su vida académica.

A continuación, se preguntó a los alumnos si el motivo por el que solicitaron entrar al PBPA fue cubrir gastos en su hogar, a lo que 61% (75 alumnos), dijeron estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo. Es posible que estos alumnos tengan claro el uso que se debe dar a la beca o tengan cubierto el aspecto de gastos en el hogar.

Por otra parte, 14.6% dijeron estar de acuerdo y 5.7% (siete alumnos), dijeron estar totalmente de acuerdo con la afirmación anterior. Es importante mencionar que todos ellos se encuentran por debajo de línea de pobreza por ingreso, es decir que no pueden cubrir la canasta básica y los servicios básicos por persona.

Es claro que, al tener carencia por ingresos, estos alumnos ven en la beca la oportunidad de cubrir determinados gastos que atañen al hogar, pero cabe mencionar que todos ellos tienen más de 7.0 de promedio, por lo tanto parece haber una correspondencia entre la beca y su rendimiento académico. Parece ser que ese recurso se está direccionando de manera correcta, aun al tratarse de una beca de transporte y usarse en gastos del hogar.

Dentro del análisis anterior se puede mencionar, que uno de los siete alumnos tiene 8.3 de promedio y un avance de créditos del 87%, aun cuando en su hogar no alcanzan a cubrir la canasta básica por persona, por lo que en casos como este, se abre el debate sobre si la beca debería ser exclusiva o debería de ser compatible con otro apoyo escolar.

## Gastos en la Facultad que el alumno cubre con la beca.

En este último estadio, se busca saber si los gastos de transporte del alumno le permiten asistir a la Facultad con una beca de este tipo, y si se le da algún otro uso a la Beca dentro de la Facultad, para ello los indicadores utilizados fueron: “Asignado a transporte”, “asignado a material escolar” y “asignado a alimentación”.

Se les preguntó a los alumnos beneficiados si el PBPA representaba un apoyo importante para cubrir sus gastos en la Facultad, a lo que 94 % (116 de 123 alumnos) respondieron de manera positiva, mientras que el 4% (5 personas) respondieron de manera negativa.

De las cinco personas que respondieron de manera negativa, dos ya cuentan con el 100% de créditos, por lo que concluyeron sus materias este semestre, y las tres personas restantes se encuentran por debajo de la línea de pobreza por ingreso, es decir que no alcanzan a cubrir lo mínimo necesario en cuanto a los servicios básicos y la canasta básica.

Se puede decir que estos tres alumnos no ven en la beca un apoyo, ya que su condición económica no es la adecuada para solventar sus gastos de manera independiente, y así utilizar la beca para transporte o material en la Facultad.

En cuanto al indicador de transporte, se le cuestionó a los alumnos si utilizaban el apoyo de la Beca para cubrir ya sea total o parcialmente sus gastos de transportación, a lo que 95% (117 de 123 alumnos), respondieron afirmativamente, y únicamente dos personas que representan el 1.6%, dijeron no estar de acuerdo con la afirmación.

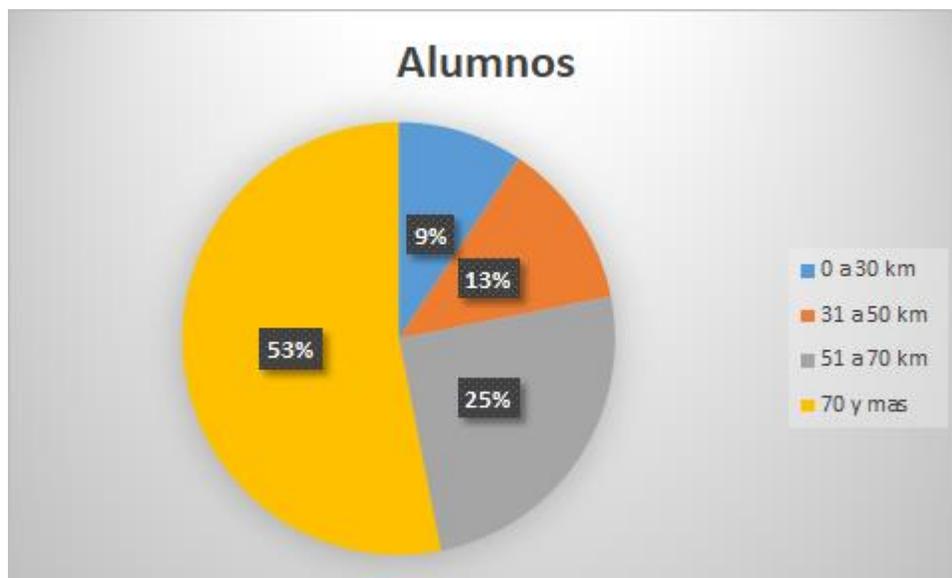
Cabe mencionar que estas dos personas están por debajo de la línea de pobreza por ingresos por persona, y esto nos da una idea del por qué no utilizan el apoyo de la beca en cubrir sus gastos de transportación, ya que puede que la beca sea utilizada para cubrir gastos del hogar. Aun así sería complicado asegurar que con el apoyo podrían ponerse en condiciones del resto de sus compañeros.

A continuación, se preguntó a los alumnos si el monto de la beca es suficiente para cubrir totalmente sus gastos de transportación a la Facultad, a lo que 42% (52 alumnos de 123), dijeron estar de acuerdo con lo planteado; por otra parte 26% dijo estar en desacuerdo y 4.1% (5 personas), totalmente en desacuerdo.

Al ser esta una pregunta que nos otorga directamente un cruce de información muy amplio y directamente correspondiente con el uso de la beca, se realizará desde el porcentaje de los alumnos que se encontraron “En desacuerdo” y “Totalmente en desacuerdo”.

En cuanto a los 32 alumnos (26%), que se encontraron “En desacuerdo”, 16 de ellos viven en el Estado de México, donde el costo del transporte es más elevado. ya que en un solo trayecto se puede pagar hasta \$20 pesos. De este mismo porcentaje de alumnos, tres de ellos recorren en ida y regreso a su casa, de 0 a 30 km, cuatro de ellos de 31 a 50 km, ocho de ellos de 51 a 70 km y 17 alumnos recorren más de 70 km en adelante por día.

**Gráfica 5.4 Kilómetros recorridos por los alumnos de la Facultad desde su domicilio hasta la universidad.**



Notas 1) Gráfica de elaboración propia con información de la encuesta de opinión sobre el uso y percepción de PBPA, *google maps* y domicilio proporcionado por los alumnos encuestados.

2) Los kilómetros de trayecto asignados para cada alumno se obtuvieron por medio de *google maps*, ingresando la dirección proporcionada por ellos en la encuesta de opinión aplicada, por lo que la ruta para trasladarse de la facultad a su domicilio y viceversa es lineal, el cálculo se realizó con base en un transporte particular, esto ocasiona que los kilómetros puedan variar ya que en su mayoría los alumnos de la Facultad se trasladan en transporte público y no privado.

Como ejemplo de esto, se puede mencionar que existe un alumno becario que diariamente recorre 118 km (proveniente de Nicolás Romero, Estado de México). Se tendría que realizar un análisis para conocer las dificultades que conlleva viajar más de 100 km en un día en transporte público, sumando cuestiones como el desgaste físico, mental y las inclemencias del tiempo, además los días en los que el transporte es más lento por el tráfico y hasta situaciones de seguridad, ya que es bien sabido que el transporte público en la CDMX es inseguro y en el Estado de México la situación es más grave.

Es claro que son cuestiones que no se pueden atender por el monto de la beca, pero sin duda es necesario tomar en cuenta estas realidades como una forma de establecer una modalidad con características de los alumnos foráneos, los cuales residen en otro estado y estudian en el próximo, lo anterior para considerar en los alumnos que residen en el Estado de México y se desplazan a Ciudad Universitaria diario.

Como segundo punto, existen también 5 alumnos (4.1%), que se encuentran totalmente en desacuerdo con el monto de la beca, ya que expresan que no les resulta suficiente para cubrir los costos de transporte a la Facultad, cuatro de ellos se encuentran por debajo de la línea de pobreza por ingresos. Siguiendo con este punto, tres de estos alumnos, no alcanzan a cubrir la canasta básica, y 4 de ellos tienen cinco o más dependientes para su principal sustento económico. Tres de los alumnos encuestados viven en el Estado de México.

Para continuar con el análisis, se preguntó a los alumnos si utilizaban el recurso del PBPA para cubrir gastos de material escolar, a lo que el 69% (85 alumnos), respondieron de manera positiva y 20% (25 alumnos), respondieron de manera negativa.

Los resultados obtenidos dan un balance positivo, ya que la adquisición de material escolar, es otro de los objetivos de la beca PBPA. Cabe mencionar que lo planteado en el instrumento es con el fin de conocer el uso que se le da al recurso.

Otros resultados importantes se obtuvieron al preguntar si se utilizaba el PBPA para cubrir gastos de alimentación en la Facultad, a lo que el 43% (53 alumnos), dijeron estar en desacuerdo; por otra parte 39% (48 alumnos) dijeron estar de acuerdo.

Esta pregunta nos brinda un campo de discusión diferente, pero sin duda nos señala con claridad que un porcentaje significativo de alumnos ve en el recurso la posibilidad de adquirir alimento en la Facultad, este factor se podría ver como poco positivo, ya que existe otra beca en el Departamento de Becas Internas que está enfocada a la alimentación (Beca de Apoyo alimentario), sin embargo, no se podría decir que un recurso mal aplicado, ya que el alimentarse es una necesidad fisiológica necesaria para cualquier ser humano. Posiblemente el debate sería la calidad de la alimentación que pueden cubrir los alumnos con el recurso de la beca, pero ello no compete a este estudio.

Por último se les cuestiono a los alumnos el motivo por el que habían solicitado entrar al programa, PBPA las categorías fueron 4: cubrir gastos en material escolar, cubrir gastos en alimentación dentro de la facultad, cubrir gastos de transporte y cubrir gastos de alimentación y servicios en el hogar, cada alumno podía tener más de un motivo para solicitar la beca ya que los motivos podían ser variados

Los resultados fueron los siguientes:

**Tabla 5.2 Motivo para solicitar el apoyo de la beca PBPA.**

Motivo	Alumnos /123	Porcentaje /100%
Gastos de transporte	104	84.5 %
Gastos en material escolar	79	64.2%
Alimentación dentro de la Facultad	42	34.1 %
Gastos en el hogar	25	20.3%

Nota: 1) Tabla de elaboración propia con base en los datos obtenidos en la encuesta uso y percepción de la beca PBPA para un total de 123 alumnos encuestados. 2) Los encuestados pudieron seleccionar más de una opción para este ítem.

Como podemos observar, el motivo más recurrente para solicitar la beca fue cubrir gastos en transporte, seguido de gastos en material escolar, por lo que podemos decir que el resultado en este caso es positivo, ya que estos dos motivos se

manifiestan de manera directa en las convocatorias, siendo estas las necesidades que se buscan cubrir con esta beca.

En tercer y cuarto lugar de los motivos, tenemos alimentación dentro de la Facultad y gastos en el hogar respectivamente, entendiéndose que estos dos no son necesidades que se puedan atender por el monto y el tipo de beca que se está proporcionando. Es decir, que probablemente estos alumnos no tienen claros los objetivos de la beca PBPA, así mismo los 25 alumnos que manifestaron haber solicitado la beca para cubrir gastos en el hogar, requieren de una revisión a profundidad a través de una entrevista y visita domiciliaria que nos permita conocer la realidad de estos alumnos y realizar las recomendaciones pertinentes, debido a que, como se mencionó anteriormente, es probable que el monto de la beca no sea suficiente para brindarles el apoyo necesario dada su condición socioeconómica.

A partir del análisis de estos 4 estadios, se puede afirmar que los alumnos beneficiados comprenden que el apoyo de la beca les confiere un compromiso para elevar su promedio, sin embargo, no comprenden la particularidad de la Beca en cuanto a su población objetivo, ya que consideran que esta es un reconocimiento a su desempeño académico, posiblemente debido al planteamiento de la mayoría de las becas que se ofertan.

Por otra parte, los alumnos consideran casi en su totalidad que la Beca es necesaria para continuar y concluir sus estudios, y la utilizan en su mayoría para transportarse a la Facultad, sin embargo, aquellos alumnos que le dan un uso distinto como pagar servicios y gastos del hogar, son en su mayoría aquellos que pertenecen a los niveles socioeconómicos más bajos; así mismo la beca resultó tener un monto insuficiente para este fin, en opinión de aquellos alumnos que recorren una cantidad mayor de kilómetros al transportarse a la Facultad.

## 5.2 Conclusiones y hallazgos sobre el estudio.

### Conclusiones

Como primer punto, se tiene que en opinión de 80% de los alumnos beneficiados de la beca PBPA, esta es necesaria para continuar y concluir sus estudios en la Facultad. Es decir, que sin el apoyo de esta beca se restaría la posibilidad a 90 alumnos de continuar estudiando.

Asimismo, es necesario resaltar que con base en estos datos, el PBPA está cumpliendo con dos de sus principales objetivos, que son, contribuir a la permanencia y egreso de los alumnos. Del mismo modo, la actual administración de la Facultad de Química, está contribuyendo a lograr los objetivos del Plan de Desarrollo Institucional de la UNAM, que busca principalmente:

- a) “Brindar apoyo a la formación de los alumnos, dirigido al seguimiento, acompañamiento y fortalecimiento de la formación integral de los alumnos para favorecer la permanencia, el buen desempeño, la **continuidad** y la **conclusión** satisfactoria de los estudios universitarios” (Química, 2016).
- b) “Incorporarlos a la Institución y fomentar su sentido de pertenencia, cuidar su desempeño, acompañar sus procesos y apoyar el desarrollo de su trayectoria, todo ello a través de estrategias como la tutoría, las becas, y la diversificación de modalidades de enseñanza” (Wiechers, 2015).

Sumado a lo anterior, se puede decir que los datos recabados en la investigación, nos indican que el recurso de la beca está siendo direccionado mayormente a la población objetivo, pero es pertinente mencionar que existe un sector de la población que posiblemente sea candidato para obtener otro tipo de apoyo.

Por otra parte, se concluye también que la beca PBPA es medular para el sostenimiento de la población irregular (bajos promedios materias reprobadas art 22), ya que debido a su condición académica, no pueden acceder a otro tipo de apoyos, siendo esta población una de las más vulnerable e invisibilizada para las instituciones que brindan estos apoyos, ya que en muchas ocasiones, los apoyos son un beneficio exclusivo de los estudiantes con mayor rendimiento académico.

Tomando en cuenta lo anteriormente señalado, es preciso mencionar que dentro de esta población irregular, existen alumnos que requieren un seguimiento específico dada su condición socioeconómica, si es que se quiere contribuir realmente a la permanencia y egreso de estos estudiantes. Un claro ejemplo de ello, son aquellos alumnos que no alcanzan la canasta básica, ya que no cuentan con los estándares

mínimos para tener una alimentación saludable ni un recurso habitual para transportarse a la Facultad y costear el material escolar que requieren.

No es casualidad que en la Facultad de Química y la Universidad en general, exista población con estas características socioeconómicas y ese nivel de vulnerabilidad, ya que mientras el modelo económico del país sea el que trace las políticas sociales y no se priorice el bienestar común, existirá rezago en los todos los niveles educativos.

No debemos perder de vista que las condiciones culturales, económicas y sociales de los alumnos pueden depender de la política social y del modelo económico que rige al país, sin embargo tampoco se debe olvidar que la pobreza no es una fórmula que entregue siempre el mismo resultado, simplemente atribuye características que pueden restringir a una persona en su desarrollo académico.

Con base en las conclusiones anteriores, se puede decir que es de vital importancia para el mejoramiento y buen funcionamiento del programa PBPA, que se implemente una perspectiva desde Trabajo Social para el buen funcionamiento de las políticas públicas implementadas.

Para finalizar, se comprobó, gracias al análisis de los datos obtenidos por medio de la encuesta realizada y los datos proporcionados por el Departamento de Becas Internas, que los alumnos beneficiados por el PBPA, le dan un uso e importancia acorde a lo establecido por el Departamento de Becas Internas de la Facultad de Química, por lo que la hipótesis alterna se comprueba y la nula se rechaza.

## Hallazgos

La formación de un equipo multidisciplinario para la correcta planeación, ejecución, y evaluación del PBPA, es una excelente manera en la que profesionistas de otras áreas pueden acercarse a la disciplina de Trabajo Social y conocer cuáles son sus áreas de trabajo y funciones, lo que en un futuro brindará programas más eficientes y equipos de trabajo más completos.

Otro hallazgo relevante es la gran cantidad de alumnos que no alcanzan a cubrir la canasta básica ni la línea de bienestar mínimo (Aproximadamente 35%), y asisten a la escuela a pesar de esas limitantes, incluso si tienen un bajo promedio o son alumnos irregulares, lo que nos podía hablar de una adaptación por parte de estos alumnos, a vivir con una cantidad mínima de recursos cada mes.

Por otro lado, existen alumnos que recorren semanalmente más de 600 km para asistir a la Facultad; estas realidades que parecieran tan lejanas, se encuentran presentes dentro de la Universidad. Cabe resaltar que no estamos hablando de una Universidad que se encuentre rodeada de serranías, sin embargo, tiene estudiantes

que diariamente tienen que librar una serie de dificultades que parecieran encontrarse fuera del contexto de la CDMX.

Así mismo, es de resaltar que aquellos alumnos que dan a la beca un uso diferente al establecido (una de las razones por la cual podrían perder el apoyo), se encuentran por debajo de la línea de bienestar, y en su mayoría, residen en el estado de México. Todos ellos cuentan también con un promedio por debajo de 7, por lo que al perder la beca se verían seriamente afectados, ya que por sus condiciones no podrían acceder a otro tipo de apoyo.

## Comentarios

En la parte académica la experiencia fue enriquecedora y formativa ya que el realizar una investigación de este tipo requiere poner en práctica los conocimientos obtenidos durante la licenciatura y te permite afinar las áreas de oportunidad que pudieran existir en tu formación como licenciado en Trabajo Social.

Durante esta investigación existieron dificultades como la falta de un proyecto para la asignación del apoyo PBPA, ya que resulto difícil plantear una metodología para investigar lo que se requirió por parte del departamento de becas internas de la FQ.

Por otra parte durante el proceso de investigación se identificaron áreas de oportunidad que solo pueden ser atendidas por un Licenciado en Trabajo Social, tales como la creación, ejecución y evaluación de un proyecto de apoyos escolares, dado que los proyectos enfocados a disminuir las problemáticas sociales, deben contener un proceso metodológico específico para lograr atender a poblaciones tan definidas como alumnos con rezago académico.

### 5.3 Alcances y limitaciones de la beca

#### Limitaciones

Una de las principales limitaciones del apoyo, es que al tener como población objetivo alumnos con desventajas socioeconómicas y rezago académico, resulta difícil atender las necesidades de aquellos alumnos que tienen un nivel socioeconómico extremadamente bajo (Clasificación E), y que deben recorrer muchos km de distancia a la Facultad, cuando se plantea que la beca debe ser exclusiva de otros apoyos.

La Beca está sujeta a juicios de valor por parte de algunos alumnos y profesores de la Facultad al ser un apoyo para una población con bajo nivel académico o bajo promedio, ya que se tiene la preconcepción de que los apoyos escolares deben ser exclusivamente para aquellos alumnos con un mejor rendimiento académico.

Esto es especialmente dañino, no sólo para la Facultad de Química sino para la población escolar de los diferentes niveles educativos, ya que la educación es un derecho plasmado en la Constitución, y son aquellos alumnos con rezago debido a sus condiciones económicas, sociales y culturales, los que deben recibir apoyo por parte de la institución para mejorar la eficiencia terminal y el rendimiento académico de la UNAM.

Por otra parte, es de vital importancia tomar en cuenta que el Marco Normativo de la Universidad Nacional Autónoma de México, dentro del estatuto General, establece que “En todos los casos las mujeres y los hombres en la Universidad, gozarán de los mismos derechos, obligaciones y prerrogativas, reconocidos y garantizados por las normas y disposiciones que integran la legislación universitaria”.

Así mismo, en la Guía de Derechos y Deberes de los Estudiantes de la UNAM, se establece dentro de los principios A y B que “En directa correspondencia con la igualdad se encuentra la no discriminación, oponible ante cualquier situación de discriminación o exclusión por motivos de edad, sexo, raza, discapacidad, origen étnico, o nacional, **condición social, o económica**, condición de salud, embarazo, lengua, creencias, opinión, religión orientación sexual, identidad de género, o cualquier otra condición”.

Por último, el Departamento de Becas Internas de la Facultad de Química, no cuenta con un Trabajador Social exclusivamente para ese departamento, lo cual sería de gran beneficio para la creación, ejecución y evaluación de los programas de apoyo escolar, así como para la elaboración y actualización de bases de datos, diagnósticos y sistematización de los procesos de asignación, mismos que permitirían el estudio de casos de aquellos alumnos que se encuentren en condiciones socioeconómicas, culturales, familiares o de salud, que pongan en riesgo su permanencia en la facultad.

## Alcances

Como parte de los alcances que tiene el PBPA, podemos decir que atiende a una población invisibilizada por su condición académica, como se ha visto a lo largo de esta investigación. Los alumnos con un bajo rendimiento académico tienen poco acceso a apoyos escolares, y esta beca es una de las pocas opciones con las que cuentan, por lo que tiene una gran relevancia dentro de los apoyos que se ofertan en la Facultad.

La gestión de los recursos para este tipo de apoyos, puede provenir de diversas fuentes tanto públicas como privadas, ya que la obtención de recursos para los apoyos escolares se encuentra respaldada jurídicamente por la Ley de Educación Superior y la Secretaría de Educación Pública.

Al ser una beca exclusiva para la población de la Facultad de Química, las características del apoyo pueden ser más certeras para cumplir los objetivos planteados acorde a su población, tomando en cuenta las características y necesidades exclusivamente de los alumnos de dicha facultad, lo que a su vez permite una actualización anual de los datos socioeconómicos de los alumnos.

Este proyecto cuenta con suficientes recursos humanos de diferentes carreras, como: practicantes, profesores, tesistas y prestadores de servicio social, de la Escuela Nacional de Trabajo Social, de la Facultad de Psicología y Facultad de Química; esto resulta de gran beneficio tanto para el proyecto como para los estudiantes que se encuentran en formación, por lo que el apoyo tiene un impacto positivo más allá de los alumnos de la Facultad de Química.

El proyecto también cuenta con un departamento encargado de dirigir y asignar las diferentes becas a los alumnos de la Facultad, por lo que se puede dar prioridad en

todo momento al único fin de cubrir las necesidades de los alumnos; así mismo, el departamento cuenta con personal que conoce a profundidad la dinámica y necesidades de la población de la Facultad.

El número de donadores aumenta año con año, por lo que en un futuro se podrá beneficiar a un mayor número de alumnos o aumentarse el monto de la beca, según lo requiera la población, y esto puede ser utilizado como un agente motivacional para los alumnos.

## 6. Propuesta metodológica y recomendaciones para el fortalecimiento del programa

En busca de mejorar la eficiencia y cubrir las áreas de oportunidad del PBPA que se han ido vislumbrando a través de este proceso de investigación, se presentan las siguientes propuestas para el fortalecimiento del programa.

Debido a que una de las principales dificultades que se han presentado a la hora de asignar este apoyo es la falta de un programa que cuente con los elementos teórico metodológicos necesarios para el buen funcionamiento de la beca, es necesario como primera recomendación, elaborar un programa que dé un sustento teórico metodológico al PBPA; dicho programa debe pertenecer a un proyecto que contenga los programas pertenecientes al Departamento de Becas Internas de la Facultad.

Este programa debe ser elaborado ejecutado y evaluado por un Licenciado en trabajo social, por lo que se observa la clara necesidad de incluir en la Facultad un área o departamento de Trabajo social que pueda entre otras cosas:

- 1) Realizar un diagnóstico social, con la finalidad de identificar las problemáticas que requieren la atención más inmediata por parte de las autoridades de la FQ, para atender las necesidades de su población.
- 2) Determinar la oferta, demanda y déficit para los apoyos escolares dentro de la Facultad con el fin de direccionar correctamente el apoyo.
- 3) Plantear estrategias de intervención, que permitan afrontar las problemáticas identificadas.
- 4) Realizar la promoción y difusión de los apoyos existentes dentro de la Facultad, como de los eventos relacionados con estos.
- 5) Llevar a cabo la ejecución del programa, utilizando las diferentes estrategias técnicas y herramientas como cronogramas semestrales, cartas descriptivas, para los eventos.
- 6) Identificar a aquellos alumnos que requieren de un seguimiento a profundidad y llevar con ellos un estudio de caso.
- 7) Realizar entrevistas a profundidad que permitan conocer la realidad de los estudiantes de la Facultad principalmente en los casos con mayor rezago académico.
- 8) Gestionar recursos económicos, materiales y humanos para el PBPA, apegándose en todo momento a la normatividad establecida para este tipo de apoyos.

9) Establecer por medio de este departamento un vínculo que facilite la interacción entre la institución y los alumnos.

10) Referir a alumnos que requieran un nivel de atención mayor a un apoyo escolar (Atención psicológica, médica o jurídica).

11) Incluir un archivo de seguimiento para aquellos alumnos que se encuentren en una situación de extrema desventaja frente a sus compañeros, esto debido a su condición socioeconómica o académica; un ejemplo de ello son los alumnos Artículo 22.

12) Elaborar un plan de contención para los alumnos en esta situación y que se encuentran próximos a finalizar la carrera.

13) Elaborar y dar seguimiento a una base de datos que contenga las principales características de los alumnos que han sido beneficiados por la beca PBPA

A continuación se muestra una propuesta metodológica que contiene los elementos necesarios para la elaboración de un programa.

Nota: La estructura del programa fue adaptada del documento Guía de Requerimientos para la presentación de programas sociales “Elementos de diseño”, del año 2000, perteneciente al Ministerio de planificación y cooperación, división social, departamento de evaluación social

El programa debe efectuarse mediante el desarrollo de los siguientes componentes (MIDEPLAN, 2000).

1. Antecedentes generales
2. Diagnóstico
3. Alternativas
4. Estrategias de intervención|

A continuación, se describe cada uno de los componentes

## 1.- Los antecedentes generales

Deben incluir información sobre el programa en este caso la beca PBPA así como la justificación del mismo.

## 1.1.- Breve descripción del programa

Se debe presentar un breve resumen del contenido del programa, que incluya elementos como: problema, localización, población beneficiaria, objetivo a nivel de fin, productos, costo.

## 1.2.- Justificación

Se deben describir los problemas existentes dentro de la población, que en este caso son, el rezago educativo y bajo rendimiento académico entre los alumnos en la Facultad de Química debido a su bajo nivel socioeconómico. De igual forma, se debe brindar la solución mediante la cual se pretenden abordar estos problemas, en este caso, el apoyo económico que es la Beca y cuál sería el escenario si no se efectuase dicha intervención, en otras palabras, qué ocurriría si no se les brinda el apoyo de la beca a aquellos alumnos con rezago educativo y bajo nivel de ingresos.

## 2.- Diagnóstico

Se debe plasmar el proceso de análisis, medición e interpretación; todos estos necesarios para identificar las situaciones problemas, los factores causales implicados, la población objetivo y su contexto.

La elaboración del diagnóstico conlleva la incorporación simultánea de información y su análisis correspondiente sobre los siguientes ítems:

- A. Problema
- B. Determinación de la oferta, demanda y déficit
- C. Población
- D. Localización

Dicho diagnóstico debe elaborarse con base en la experiencia del equipo de trabajo del Departamento de Becas Internas de la Facultad de Química, en este caso el equipo multidisciplinario que forma parte del proceso de asignación del PBPA, las opiniones de la población en riesgo, que ya han quedado plasmadas en los resultados de esta investigación y el conocimiento acumulado sobre el problema.

## 2.1.- Problema

Se entiende por problema el conjunto de necesidades insatisfechas, que no pueden ser cubiertas por los afectados a través de sus propios recursos o calificaciones; en este caso, los alumnos de la Facultad que se encuentran en riesgo de abandonar sus estudios debido a su bajo nivel socioeconómico. Las necesidades insatisfechas pueden ser manifiestas o latentes.

Se debe presentar brevemente el problema que afecta a la población, posteriormente, se debe incluir una descripción de las variables intervinientes en el problema, apoyándose de los aportes realizados por la presente investigación. Dicha descripción debe dar cuenta de un modelo explicativo, en el cual, se describen las causas y efectos de la situación a resolver.

Las relaciones causales corresponden a las variables intervinientes y deben estar operacionalizadas a través de indicadores. El modelo explicativo debe basarse en el análisis de la bibliografía sobre el tema, una vez más apoyándose en los aportes de esta investigación e incluyendo el marco teórico del presente trabajo, así como los estudios empíricos y la experiencia institucional.

Se debe incluir una descripción sobre el estado de situación del problema, mencionando el tipo de acercamiento previo realizado por cada uno de los colaboradores del proyecto PBPA que han tenido un acercamiento con la problemática (los encargados del departamento de becas internas, practicantes de trabajo social, servidores sociales, e investigadores).

En el Anexo del diagnóstico, se deberá dar cuenta de las fuentes utilizadas y del proceso metodológico a través del cual se elaboró.

## 2.2.- Determinación de la oferta, demanda y déficit

Se debe hacer referencia al conjunto de acciones, bienes y/o servicios (oferta) que se entregan por parte de la Facultad de Química, a través del Departamento de Becas Internas a la población objetivo para resolver su situación deficitaria.

Añadir los requerimientos, manifiestos o latentes, que realiza la población afectada sobre el conjunto de acciones, bienes y/o servicios necesarios para satisfacer su necesidad

Calcular e incluir la diferencia existente entre la oferta de acciones, bienes y/o servicios que ofrece la Facultad y la demanda de los mismos por parte de los alumnos.

Se debe presentar la información correspondiente a la oferta, demanda y déficit. El análisis se debe realizar para la situación actual y para los períodos estimados de intervención, aclarándose la situación sin intervención y la variación en el déficit provocado por el programa.

### 2.3.- Población

Se debe incluir el conjunto de personas que comparten, al menos, un mismo atributo. En este caso la población corresponde a alumnos en posible riesgo de abandonar sus estudios.

· Clasificación

Tipos	Definición
1. Población de Referencia	Corresponde al conjunto de la población referencial (con y sin problema). De acuerdo al tipo de problema debe definirse según la característica relevante: por ejemplo el tramo etario, la localización, el género, etc.
2. Población carenciada o en riesgo	Corresponde al subconjunto de la población de referencia que presenta el déficit o lo presentará. Se le conoce también como grupo vulnerable.
3. Población objetivo	Corresponde al subconjunto de la población carenciada o en riesgo que se puede incluir en la intervención. En términos generales, se le define por la pertenencia a un grupo etario, una localización geográfica y una carencia específica. Se le conoce también como población beneficiaria objetivo.

La presentación de la población objetivo, debe incluir una acabada caracterización, de manera que permita describir al grupo humano afectado y sus particularidades. La presente investigación aporta datos relevantes que pueden servir como punto de partida para este propósito. Debe también incluirse la caracterización correspondiente a los subgrupos detectados en la población objetivo.

Es importante explicitar el criterio y el procedimiento utilizado en la estimación de la población carenciada y de la población objetivo. Se debe incluir la proyección sobre

el crecimiento o decrecimiento de la población carenciada durante el periodo estimado de duración del programa.

Es requisito esencial, indicar el grado de participación que han tenido los distintos tipos de población en el proceso de diseño de la intervención, resaltando el tipo de inclusión que ha protagonizado en la elaboración del diagnóstico.

#### 2.4 - Localización

Se refiere a la caracterización del o las áreas geográficas en las cuales se presenta el problema a resolver, en este caso la Facultad de Química de la UNAM.

La información que se presenta debe dar cuenta de las características de la Universidad Nacional Autónoma de México y la Facultad de Química, incluyendo sólo aquellos aspectos que permitan comprender mejor el escenario espacial de la problemática afectada. Dichas características se pueden referir a la situación económica, político-administrativa y a los aspectos físicos, muchos de los cuales se incluyen en esta investigación.

### **3.- Alternativas de intervención**

Las alternativas de intervención son las respuestas técnicamente viables para resolver el déficit detectado en la población vulnerable dentro de la Facultad. Estas alternativas son posibilidades de resolución del problema y son planteamientos excluyentes entre sí.

Las alternativas surgen del análisis de las experiencias de intervenciones en programas similares y/o del conocimiento de expertos en el tema.

- Clasificación:

Tipos	Descripción
1. Optimización de la situación actual	Se analiza la modalidad existente de resolución del problema, los recursos con los que se cuentan y cómo se están utilizando para plantearse formas que permitan un uso óptimo de los mismos mediante una re-ajuste.
2. Complementación de la situación actual	Se analiza la modalidad existente de resolución del problema y se observa la posibilidad de complementarla a través de la acción en conjunto con otro sector o en el existente.
3. Situación Actual sin intervención	Se parte de una situación sin ningún tipo de intervención existente en el momento presente, por consiguiente, la alternativa de resolución será nueva.

Se deben presentar las alternativas de optimización y/o complementación y/o nuevas, desarrolladas al menos a nivel de idea, y justificar técnicamente los criterios utilizados para la elección de la que resulta óptima.

Los criterios de selección de la alternativa, serán los que se presentan a continuación; siendo los programadores quienes justifiquen la valoración asignada a los mismos:

- A. Relevancia teórica
- B. Relevancia empírica
- C. Posibilidad institucional de intervención
- D. Nivel de participación de la población objetivo
- E. Nivel de impacto esperado

#### **4. Estrategia de Intervención**

Se refiere a la modalidad particular en la cual un determinado agente (institución o una instancia que agrupa un conjunto de ellas), define la forma en que intenta alcanzar los objetivos propuestos en el programa. Su carácter estratégico está dado por el enfoque a través de la cual construirá un nuevo escenario de futuro.

La estrategia de intervención se debe efectuar a través de la descripción de los siguientes ítems:

- A. Objetivos
- B. Coberturas
- C. Productos
- D. Actividades
- E. Operacionalización
- F. Modelo de Gestión
- G. Sistema de Evaluación
- H. Presupuesto

#### 4.1.- Objetivos

Los objetivos corresponden a la descripción de la situación futura que se alcanzará, en relación al problema descrito en el diagnóstico, como consecuencia de la implementación del programa.

#### 4.2.- Jerarquía de objetivos

Se deberán presentar como tales, sólo los que dan cuenta del estado final o situación que se desea como resultado del proyecto, ya sea, fin y propósito. A estos se deberá agregar el objetivo de desarrollo al cual el programa pretende contribuir. De esta forma, los objetivos a nivel de producto y actividad serán definidos en la presentación como productos y actividades.

En caso de que el programa tenga más de una línea de acción se deberán desarrollar, para cada una de ellas, todos los elementos que componen la matriz lógica con excepción del fin, ya que este debe ser común a todas las líneas.

##### a. Objetivo de Desarrollo social

Corresponde al estado o condición social al cual el programa pretende contribuir, y que generalmente constituye el fin de la política social en la cual se enmarca. En este caso, se elaborará con base en el plan de desarrollo UNAM.

##### b. Objetivo a Nivel de fin

Se debe incluir una descripción de cómo el programa PBPA contribuirá a la solución del problema que se ha identificado en el diagnóstico. Esto no implica que el programa, en sí mismo, sea suficiente para lograr el fin. Pueden existir otros programas que también contribuyen a su logro, como puede ser en este caso, las diferentes becas que se otorgan en la Facultad.

El objetivo a Nivel de fin debe estar claramente definido, ser realista, factible de alcanzar y observable.

Se debe presentar en forma narrativa el objetivo a Nivel de fin y complementarse con las categorías de operacionalización: metas, indicadores, fuentes de verificación y supuestos

#### c. Objetivo a nivel de Propósito

Es el resultado directo o efecto, que ha de ser logrado en la población beneficiada por la beca PBPA como consecuencia de la utilización de los productos desarrollados por el programa.

Los objetivos a nivel de propósito deben estar claramente definidos, ser realistas, factibles de alcanzar y observables.

Se debe presentar en forma narrativa, el objetivo a Nivel de propósito y complementarse con las categorías de operacionalización: metas, indicadores, fuentes de verificación y supuestos.

Conjuntamente al señalamiento del propósito del programa, se debe señalar la cobertura que se espera lograr en todo su horizonte de implementación

#### 4.2.- Coberturas

Son los aspectos de la estrategia que definen la intervención en relación a los beneficiarios que incorporará (claramente identificada en el diagnóstico), al espacio territorial que seleccionará y a los plazos; tiempos en los cuales se desarrollará el ciclo de vida del programa PBPA.

##### a. Población beneficiaria

La cobertura poblacional es la proporción que existe entre la población que forma parte de la población objetivo (que en este caso podrá ser identificada por medio de sus niveles socioeconómicos que tiene la necesidad y recibirá los bienes o servicios)

dividida entre la población total de la población (el total de alumnos de la Facultad de Química propuesta por la intervención).

Los beneficiarios se pueden clasificar de acuerdo a las categorías presentadas a continuación.

- Clasificación

Tipos	Definición
1. Beneficiarios directos	Corresponde al conjunto o a un subconjunto de la población objetivo que se encuentra afectada por el problema y recibirá los bienes y servicios programados.  Se le conoce también como población beneficiario efectivo.
2. Beneficiarios indirectos	Corresponde a la población que se beneficia con el programa pero no tiene la necesidad del mismo.

Se deberá indicar cuantitativamente, la población que se estima que participará o hará uso del programa y la magnitud de ingresos y egresos por períodos, señalando la distinción correspondiente al género de los participantes. Estas estimaciones deberán ser presentadas para cada ciclo de operación del programa.

La presentación de la población beneficiaria debe incluir los criterios con que seleccionará a quienes, siendo población objetivo, podrán acceder efectivamente al programa. Estos criterios son necesarios cuando la cobertura no es del 100%.

#### b. Cobertura espacial

Se refiere a la determinación específica del área geográfica donde se ejecutará el programa (región, provincia, comuna, localidad, distrito) en este caso la UNAM y la Facultad de Química.

Se deberán presentar los criterios utilizados en la priorización de dichas zonas, en este caso, la Facultad de Química y en el Plan de Incorporación Anual de la Facultad, lo anterior durante la vida útil del programa.

#### c. Cobertura temporal

Se refiere a la especificación sobre la fecha de comienzo y conclusión del programa, y a las fases (en el caso que las hubiese), de la programación. Deben mencionarse las razones por las cuales se definió esa calendarización, además se explicitarán las fases a través de las cuales, se implementará la intervención, indicándose las fechas estimadas de las mismas.

### 4.3.- Productos

Son el fruto concreto, tangible y observable de las acciones del programa. Se trata de los cambios que el programa se compromete a obtener a través de las actividades planificadas.

Se debe distinguir entre productos finales e intermedios. Los productos intermedios son el resultado de una o varias actividades encadenadas entre sí que se constituyen en medios o insumos para alcanzar el producto final. De esta manera, los productos finales son el resultado de un encadenamiento de actividades y productos intermedios.

La presentación de los productos implica, al igual que con los objetivos, identificar los indicadores que permitirán observar los logros y establecer las metas que se desean alcanzar. Las fuentes de verificación y los supuestos se deben formular a nivel de cada producto del programa.

### 4.4.- Actividades

Son las tareas o acciones que debe realizar tanto el departamento de Becas Internas de la Facultad, como el grupo de práctica y todas las personas que se encuentren colaborando con el programa para generar los productos, a través de los cuales se logran el propósito y fin del mismo. De esta manera, a cada producto corresponde una acción o un conjunto de acciones determinadas y claramente relacionadas con él. Se considera esencial el tiempo estimado para su realización.

Se debe presentar una descripción sintética de las principales actividades y una carta descriptiva correspondiente, ambas asociadas a cada producto.

La operacionalización de las actividades programadas implica identificar los indicadores que permitan observar la realización de las acciones y las metas, las fuentes de verificación y los supuestos.

#### 4. 5.- Operacionalización

Los objetivos, productos y actividades deben ser operacionalizados según la estructura del Marco lógico, estableciendo las metas, indicadores, fuentes de verificación y supuestos.

##### a. Metas

Son los niveles de logro, que a priori, se han propuesto los responsables del programa PBPA, en este caso el Departamento de Becas Internas en torno a cada uno de los objetivos, productos y actividades.

La formulación de una meta debe incluir una cuantificación del logro a alcanzar.

##### b. Indicadores

Son variables a través de las cuales, se pueden observar señales respecto al logro del objetivo del programa. Indican lo que se debe observar para verificar el cumplimiento de objetivos, productos o actividades.

Los indicadores se pueden dividir según su relación con los objetivos, productos y actividades en directos e indirectos, o según el tipo de señal que proveen en cuantitativos o cualitativos.

Los indicadores directos son los que traducen el logro de un objetivo o resultado en una relación de implicación lógica.

Los indicadores indirectos son aquellos que no tienen una relación evidente con el objetivo.

Los indicadores cuantitativos son mensurables y se deben expresar a través de cifras, porcentajes y tasas.

Los indicadores cualitativos, que expresan dimensiones subjetivas e intangibles difíciles de medir, nos darán cuenta de signos y símbolos verbales y no verbales, que descifran la realidad o los resultados obtenidos tal como lo ve la población. Dentro de la presente investigación, se muestran datos cuantitativos respecto a la opinión de los alumnos beneficiados que serán de utilidad para la construcción del programa.

Se debe presentar el tipo de indicador que observará cada meta a nivel de objetivos, productos y actividades.

#### c. Fuentes de verificación

Corresponde a las fuentes primarias o secundarias, a las cuales se recurrirá para obtener información que verifique el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos, productos y actividades.

Se debe presentar el tipo de fuente de información que verificará cada indicador a nivel de objetivos, productos y actividades.

#### d. Supuestos

Se deben vislumbrar situaciones no controlables por los responsables del programa que se deben producir para que se puedan realizar las actividades, lograr los productos y alcanzar el propósito y fin del programa.

Para cada nivel de objetivos, productos y actividades se pueden explicitar, si existen, supuestos o condiciones que deben ocurrir para que se pueda lograr el nivel de objetivo superior.

Los supuestos pueden tener diferentes grados de probabilidad de ocurrencia. Para que un supuesto sea considerado como tal, no puede existir ni poca o mucha probabilidad de que este ocurra. Cuando la probabilidad es muy alta, deja de ser un supuesto y cuando es muy baja el proyecto debe rediseñarse o pararse, si es que resulta fatal.

Se debe presentar el supuesto que permitirá acceder al logro de los objetivos, productos y actividades.

### 4. 6.- Modelo de gestión

El modelo de gestión es el soporte institucional y funcional que sustenta la implementación de las actividades programadas.

Corresponde al nivel institucional en que se inscribe una intervención, el marco regulador y normativo que define las atribuciones, responsabilidades y competencias de los agentes institucionales que participan en el programa PBPA, y que establece los mecanismos a través de los cuales debe operar un determinado programa.

El marco jurídico que se incluye en la presente investigación será de utilidad para este propósito

#### a. Institucionalidad

En la propuesta se debe identificar claramente la institución que tiene la responsabilidad administrativa del programa PBPA, es decir, el Departamento de Becas Internas, y la unidad o nivel jerárquico de dicha institución que tiene la responsabilidad ejecutiva de su implementación.

También le corresponde incluir información que asegure la sostenibilidad de los beneficios entregados por la intervención, una vez que haya concluido la misma.

Junto con la identificación de instituciones públicas y privadas que participarán en el programa, se debe presentar la estructura organizacional y la modalidad de participación que han tenido las instituciones en la elaboración de la estrategia de intervención.

#### b. Organización funcional

Como propuesta funcional se deben señalar los roles que deberán desempeñar los distintos organismos participantes, tales como el Departamento de Becas Internas, la Escuela Nacional de Trabajo Social, entre otras instancias que forman parte de la estructura organizacional del programa.

#### 4. 7.- Sistema de evaluación

Se debe especificar y añadir el conjunto coherente de acciones e instrumentos de evaluación que dispondrá el programa PBPA para apoyar la toma de decisiones. La idea de sistema alude a la necesidad de encadenar las acciones evaluativas de manera tal que los resultados de unas sirvan de insumos para las otras. El sistema propuesto debe considerar al menos el monitoreo permanente del programa PBPA y la evaluación de los impactos producidos.

En materia de monitoreo, se deben describir las características del sistema, objetivos, principales focos de observación, tipo de instrumentos de recolección de datos, cobertura territorial y la tecnología que utilizará.

Se deben explicitar la experiencia en esta materia y los recursos con que cuentan para su realización. Los gastos adicionales en que se deban incurrir para su implementación deben ser incluidos en el presupuesto solicitado.

En materia de evaluación final, se deberá exponer un conjunto mínimo de evaluaciones a realizar durante o al término del tiempo programado del funcionamiento del programa. Entre estos estudios no podrá faltar uno o más que evalúen el impacto, para lo cual se deberán definir, tanto para estos como para otros tipos de estudios, sus objetivos, los momentos en que se realizarán; así como incorporar su costo en la propuesta presupuestaria.

#### 4.8.- Presupuesto

Se deberán incluir los recursos financieros solicitados para implementar el programa en el año inmediatamente siguiente al de la presentación. El presupuesto debe presentarse desagregado en los siguientes ítems: personal, insumos, equipos, administración, etc. Debe incluirse el costo estimado en la implementación del sistema de evaluación.

Junto con la presentación del presupuesto, se deben describir los recursos humanos y físicos con que se cuenta para la implementación del programa y el perfil de los recursos humanos adicionales, así como las especificaciones técnicas generales de la infraestructura y de los equipos adicionales requeridos.

En el caso de que se pueda estimar el monto global por el periodo de intervención correspondiente a todos los años o etapas del ciclo de vida del programa, este deberá presentarse.

# ANEXOS

## Anexo A. Ejemplos de Visita Domiciliaria a los alumnos de la Facultad de Química año 2016.

Nota: Los nombres, direcciones y fotografías del domicilio, fueron omitidos, para la protección de los datos personales, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento De Transparencia, Acceso a la Información Pública Y Protección De Datos Personales Para La Universidad Nacional Autónoma De México.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**ESCUELA NACIONAL DE TRABAJO SOCIAL**  
**PRACTICA DE ESPECIALIZACIÓN**  
**INFORME DE VISITA DOMICILIARIA**



**Objetivo: Corroborar la información proporcionada en la recepción de solicitud de beca sobre su situación socioeconómica con el fin de brindarle una beca interna.**

Folio:

NSE: D

Semáforo: ●

Amerita: Si (X) No ( )

### Datos personales

Nombre del Solicitante: Sujeto 1

Estado civil: soltera

Hijos: No

Tipo de beca: PAA ( ) PBA (X) Nuevo ingreso ( ) Renovación ( ) Reingreso ( )

Nombre de la persona entrevistada: Entrevistado 1 (Familiar del sujeto)

Dirección: Colonia Anáhuac 1ª Sección Del. Miguel Hidalgo

Fecha: 9/09/2016 Hora de Inicio: 2:18 Hora de Termino: 2:45

Traslado: En metro universidad abordamos el metro en la línea 3 bajando en metro zapata para traspasar a la línea, 12 para bajar en Mixcoac y traspasar a la línea 7 y descendimos en la estación rio san Joaquín.

## Domicilio

**EXTERNA:** El domicilio es una vivienda prestada que tendrán que desalojar en cuanto el dueño de la misma regrese, se encuentra en una zona urbana donde en los alrededores se encuentran concentraciones de jóvenes ingiriendo bebidas alcohólicas el domicilio es una vecindad cuya fachada se encuentra deteriorada con pintura dispareja y dividida por la mitad entre color blanco y verde agua, cabe mencionar que la puerta del domicilio está abierta lo que hace muy fácil el acceso sin importar que vivas en la misma o no.

### INTERNA:

En el interior de la vecindad hay un patio común con 3 lavaderos de lado izquierdo justo después de ellos se encuentran cachivaches y algunas macetas con plantas el piso de la vecindad tenía una ranura que al parecer servía como una canaleta para llevarse el agua hasta una coladera.

## Economía Familiar.

El domicilio consta de 2 cuartos en donde podría decirse que es casi un cuarto redondo ya que dicha habitación funge como sala comedor y dormitorio, el otro cuarto era una cocina de 2m por 2 m, las paredes del cuarto se encontraban pintadas pero no tenía aplanado.

Había una mesa con 2 sillas, un sofá y una litera que ocupaban los 4 integrantes de la familia en la cocina había una estufa un refrigerador y una mesa cabe resaltar que el espacio de la cocina era reducido ya que solo cabía una persona.

El ingreso familiar proviene del salario mensual del Padre del alumno, que percibe un sueldo de \$5656 mensuales, en su trabajo como empleado de mantenimiento.

El salario cubre los gastos de sus 2 hijos ambos estudiantes, y su esposa quien es ama de casa, cabe mencionar que el señor acaba de regresar a trabajar a 6 meses de ser operado del corazón ya que si no perdería su empleo.

Egresos mensuales	
Agua	\$0
Renta	\$0
Predio	\$125

Luz (Anexo2)	\$23
Gas	\$295
Despensa	\$4000
Mascotas	\$0
Teléfono/Internet	\$389
<b>Total</b>	<b>\$4832</b>

### **Economía del alumno.**

El entrevistado manifestó que no tienen ningún préstamo hipotecario ni tarjeta bancaria

La entrevistada refirió que la becaria gasta diariamente \$10 en pasaje y \$10 en materiales así mismo nos dijo que antes de tener la beca alimentaria la alumna llevaba comida de su casa a la facultad.

### **Salud**

Los padres y hermano de la becaria cuentan con IMSS, ambos padres padecen diabetes mellitus y están en tratamiento, el padre acaba de ser intervenido del corazón hace 6 meses por otra parte la alumna cuenta con el seguro facultativo.

### **Ambiente familiar**

La madre de la becaria refiere que el ambiente familiar es bueno y tienen buena comunicación, aunque existe tensión dentro de la familia debido a la reciente operación que se le realizó al padre de la becaria.



## Ambiente de la entrevista

### Actitud del entrevistado

#### 1) Cooperador

2) Poco cooperador

3) Manipulador

4) Negó información

5) Desconoce información

6) No evaluable

## Conclusiones

- Amerita: Si
- Motivos:
  - La familia de la becaria no cuenta con una vivienda segura ya que es prestada y deberán desocuparla en cuanto el dueño regrese a vivir ahí.
  - El principal sostén económico acaba de ser operado hace 6 meses del corazón y tuvo que regresar al empleo aun delicado de salud para no perderlo.
  - El ingreso familiar es bajo y no es suficiente para adquirir la canasta básica ni cubre la línea de bienestar establecida por el AMAI.
  - La familia de la becaria sufre carencia por calidad y espacios de la vivienda ya que al vivir en 2 cuartos y compartir un solo cuarto para dormir hay hacinamiento
  - Dentro de la familia hay 2 miembros con enfermedades crónicas uno de ellos el principal sostén.
  - La zona en la que se encuentra el domicilio es considerada de alta incidencia delictiva según la secretaria de seguridad pública.
  -



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE TRABAJO SOCIAL  
PRACTICA DE ESPECIALIZACIÓN  
INFORME DE VISITA DOMICILIARIA



**Objetivo:** Corroborar la información proporcionada en la recepción de solicitud de beca sobre su situación socioeconómica con el fin de brindarle una beca interna.

Folio:

NSE: D

Semáforo: ●

Amerita: Si (X) No ( )

### Datos personales

Nombre del Solicitante: Sujeto 2

Estado civil: soltera

Hijos: No

Tipo de beca: PAA (X) PBA ( ) Nuevo ingreso ( ) Renovación ( ) Reingreso ( )

Nombre de la persona entrevistada:

Dirección: Col. San Miguel Xicalco Del. Tlalpan

Fecha: 7/09/2016 Hora de Inicio: 5:25 Hora de Terminó: 5:55

Traslado: Tomamos el microbús en la estación Ciudad Universitaria para bajarnos en la estación la Joya donde abordamos un microbús de la ruta 70 con dirección a Santo Tomás bajándonos en la entrada a san Miguel Xicalco.

### Domicilio

**EXTERNA:** El domicilio está ubicado en una zona rural, son señalizaciones en las calles ni banquetas, no hay drenaje ni alumbrado público, la numeración estaba en desorden y solo algunas casas tenían números, en las afueras del domicilio había varios perros.

La pintura exterior, de la casa, se encontraba en mal estado al igual que la reja, que se encontraba abierta haciendo el acceso a la vivienda sencillo.

**INTERNA:** Debido a la negación de la entrevistada al pedir el acceso a la vivienda en este punto nos limitamos a no dar detalles; aunque llevando a cabo la técnica de la observación pudimos percatarnos de que la vivienda contaba con una sola pieza, por lo que intuimos que es un cuarto redondo.

### Economía Familiar.

El ingreso familiar proviene del salario mensual del principal proveedor económico, quien es trabajadora de la SEP con un salario mensual de \$ 4000

El salario cubre gastos de sus tres hijos y los de ella, ya que el padre de la becaria abandono el hogar recientemente.

Egresos mensuales	
Agua	\$95
Renta	No
Predio	No
Luz	No
Gas	\$150
Despensa y alimentación	\$3000
Mascotas	\$33
Teléfono/Internet	No
Celular	\$200
Préstamo	\$560
<b>Total</b>	<b>\$5388</b>

Nota: existe un déficit de \$1388 mensuales.

La madre de la becaria manifestó que en este momento se encuentra paga préstamo donde le

### Economía del alumno.

descuentan \$560 mensuales y no cuenta con tarjeta de crédito.

La madre de la becaria manifestó que su hija gastaba anteriormente 100 diarios en alimentación, \$24 en transporte y aproximadamente, \$20 en material.

## Salud

La madre de la becaria nos manifestó que su hijo no cuenta con ningún tipo de seguridad social, ella y su hijo menor cuentan con seguridad social por parte de su trabajo en la SEP y la becaria cuenta con seguro facultativo.

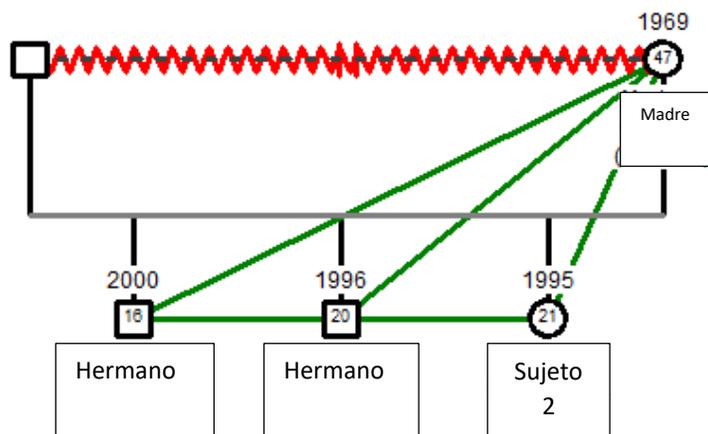
Por otra parte ningún miembro del núcleo familiar padece de alguna enfermedad crónica.

## Ambiente familiar

Es una familia monoparental centrada en los hijos la persona entrevistada nos manifestó que el padre de sus hijos abandono el hogar recientemente no especifico el motivo, sin embargo la relación entre ella y sus hijos es buena y tienen buena comunicación.

Tomando como referencia la teoría de sistemas caracterológicos de defensa y apoyándonos en la técnica de observación, debido a la actitud de la entrevistada y con base en el lenguaje corporal que mostro durante la entrevista podemos asegurar que esta sufrió violencia verbal y psicológica así como dependencia emocional.

## Familiograma



\*Elaboración en GenoPro 2011

## Simbología

 Amistad/Cercana

 Separación

 Amor

 Sujeto de estudio

 Hostil

 Armonía

 Distante Violencia

### Ambiente de la entrevista

#### Actitud del entrevistado

- 1) Cooperador
- 2) Poco cooperador\*
- 3) Manipulador
- 4) Negó información
- 5) Desconoce información
- 6) No evaluable

\*Debido a los motivos expuestos con anterioridad

### Conclusiones

- Amerita: Si

- Motivos:
  - El ingreso familiar es de \$4000 mensuales para 4 dependientes económicos por lo que no alcanzan a cubrir la canasta básica ni la línea de bienestar según los parámetros establecidos por el AMAI.
  - Tienen un déficit económico de \$1338 mensuales
  - La familia de la becaria tiene pobreza patrimonial, carencia por calidad y espacios de la vivienda así como de servicios de salud en el caso específico de su hermano.
  - Sufre pobreza multidimensional.
  - El padre de la becaria abandono el hogar recientemente
  - La vivienda de la becaria es prestada y sin ningún contrato de por medio.
  - Tiene más del 80% de avance de créditos por lo que se encuentra en la recta final de su carrera que es uno de los resquicitos para la beca

Al no contar con una vivienda propia ni rentada se encuentran en alto riesgo de quedarse sin un lugar donde vivir, el déficit que se tiene cada mes está acumulando una deuda que la familia no podrá solventar en un futuro si no se cuenta con ningún tipo de apoyo, la familia está pasando por un proceso de adaptación debido al reciente abandono de su padre así como el maltrato fundamentado con anterioridad.

Si existiera una externalidad no tendrían el poder económico de subsanarla y se vería en riesgo la vida académica de la becaria que está por concluir.

Debido a lo anterior se determinó que es necesario apoyar a esta alumna tanto con la beca alimentaria como Beca Profesores Pro alumnos\_Bob Jonsson.

Elaboro:

López Rodríguez Luis Eduardo.

Manjarrez Romero Berenice.

## Anexo B. Convocatoria 2012 a 2016 Beca Profesores Pro Alumnos Bob Johnson.

Nota: Convocatorias proporcionadas por el Departamento de Becas Internas de la Facultad de Química.

Convocatoria año 2012



Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Química  
Secretaría de Apoyo Académico  
Coordinación de Atención a Alumnos  
Departamento de Becas Internas



Convocan a los alumnos inscritos en esta Facultad a participar en el:



**PROGRAMA DE BECAS**  
**PROFESORES**  
**PRO-ALUMNOS**  
**(2013-I)**

Dirigido a los alumnos de licenciatura de la Facultad de Química que atraviesan por una situación socioeconómica adversa.

**Objetivo:** Incrementar su rendimiento académico y así disminuir la deserción escolar ocasionada por tales circunstancias, estimulando su eficiencia terminal. El apoyo que brinda el Programa de Becas Profesores Pro-Alumnos consiste en recibir una ayuda económica para transporte.

**Requisitos para ser beneficiario del programa Becas Profesores Pro-Alumnos (BPPA):**

1. Ser estudiante de la Facultad de Química.
2. No ser beneficiario de algún otro programa de becas.
3. Llenar el formato de preregistro que se encuentra en la página web de la Facultad: [www.igq.unam.mx](http://www.igq.unam.mx)  
→ Alumnos → Becas Internas → Becas Profesores Pro-Alumnos, a partir del 1 y hasta el 31 de julio de 2012.

Una vez realizado dicho preregistro deberá presentarse del 13 al 17 de agosto en la ventanilla de Becas Internas de la Coordinación de Atención a Alumnos con los siguientes documentos:

1. Formato de preregistro impreso.
2. Historial académico actualizado.
3. Tasa de matrícula (con al menos tres asignaturas inscritas).
4. Copia de la credencial UNAM vigente.
5. Dos comprobantes de domicilio (sanitario, agua, luz, gas, recibo de renta o predial).
6. Comprobante de ingresos del principal sostén económico.
7. Una fotografía tamaño infantil reciente. Cualquier papel, color o blanco y negro.

Para mayor información de este programa acudir al Departamento y ventanilla de Becas Internas de la Coordinación de Atención a Alumnos, en el Vestíbulo del Edificio "A", o bien, comunicarse a los teléfonos 56223692 y 93 y/o al correo: [profesoresproalumnos@gmail.com](mailto:profesoresproalumnos@gmail.com)



# CONVOCATORIA

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Química  
Secretaría de Apoyo Académico  
Coordinación de Atención a Alumnos  
Departamento de Becas Internas



## Programa de Becas Profesores Pro-Alumnos "Bob" Johnson Semestre 2013-II

El Objetivo de este Programa es disminuir la deserción escolar y estimular la eficiencia terminal de alumnos con situación socioeconómica adversa, mediante el otorgamiento de un apoyo económico mensual, para gastos de transportación, durante el ciclo escolar lectivo.



### REQUISITOS

- Ser estudiante de licenciatura, de la Facultad de Química.
  - No ser beneficiario de alguna otra beca.
  - No haber sido sancionado bajo la Legislación Universitaria.
  - Realizar registro en la página de internet [www.quimica.unam.mx](http://www.quimica.unam.mx) sección Alumnos > Becas Internas > Profesores Pro-Alumnos "Bob" Johnson > Pre-registro.
  - Presentarse en la ventanilla número cinco de la Coordinación de Atención a Alumnos con la siguiente documentación:
    - Formato de solicitud, lleno y con fotografía ([www.quimica.unam.mx](http://www.quimica.unam.mx) sección Alumnos > Becas Internas > Profesores Pro-Alumnos "Bob" Johnson > Documentos para descargar).
    - Presentar la credencial de la UNAM vigente, acompañada de una copia por ambos lados.
    - Presentar historial académico actualizado ([www.dgae-siae.unam.mx](http://www.dgae-siae.unam.mx)).
    - Copia de dos comprobantes de domicilio (agua, luz, gas, teléfono, predial o renta).
    - Comprobante de ingresos del principal sostén económico.
- NOTA:** en caso de no contar con este documento, deberá realizar una carta, firmada, bajo protesta de decir verdad, en la que declare el ingreso total mensual; así como la actividad de la que provienen los recursos. Se deberá anexar copia de la credencial del IFE, de la persona que suscriba la carta.
- Una vez transcurrido el periodo de altas y bajas, presentar, copia del comprobante de inscripción, con tres materias a cursar como mínimo.

### RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS Y ENTREVISTA

Alumnos	Fecha
Renovación*	07 al 10 de enero de 2013
Reingreso** y Nuevo Ingreso***	14 al 18 de enero de 2013

\*Renovación: aquellos alumnos que hayan sido beneficiarios del Programa durante el ciclo 2013-I.

\*\*Reingreso: aquellos alumnos que hayan sido beneficiarios del Programa en algún ciclo anterior al 2013-I.

\*\*\*Nuevo Ingreso: aquellos alumnos que nunca hayan pertenecido al Programa.

**IMPORTANTE**

**El registro debe realizarse previo a la entrega de TODA la documentación, únicamente se aceptarán documentos recientes.**

**IMPORTANTE**

La lista de alumnos aceptados, será publicada el viernes 01 de febrero de 2013, en la vitrina cinco de la Coordinación de Atención a Alumnos.

### CONTACTO

Edificio A, Coordinación de Atención a Alumnos, Departamento de Becas Internas y ventanilla cinco.  
Horario de atención: lunes a viernes de 10:00 a 19:00. Teléfonos 56223692 ó 93.  
Correo electrónico: [becasintemasfq@gmail.com](mailto:becasintemasfq@gmail.com), [profesoresproalumnos@gmail.com](mailto:profesoresproalumnos@gmail.com)



Becas Internas Facultad de Química



## • CONVOCATORIA •

# PROGRAMA DE BECAS PROFESORES PRO-ALUMNOS "BOB" JOHNSON



Semestre 2014-I

La Facultad de Química, a través de la Secretaría de Apoyo Académico, la Coordinación de Atención a Alumnos y el Departamento de Becas Internas, convoca a los **estudiantes de licenciatura de la Facultad, a inscribirse en el Programa de Becas Profesores Pro-Alumnos "Bob" Johnson (PBPA)**, que tiene como objetivo disminuir la deserción escolar, incrementar la eficiencia terminal y contribuir a que los estudiantes, que enfrentan circunstancias socioeconómicas adversas, incrementen su desempeño académico, a través de un apoyo económico mensual, para gastos de transportación, durante el ciclo escolar lectivo.

### Requisitos:

- Contar con, al menos, 3 materias inscritas.
- No recibir alguna otra beca (interna o externa).
- No haber sido sancionado bajo la Legislación Universitaria.
- Llenar el formato de registro disponible en la página WEB de la Facultad: [www.quimica.unam.mx](http://www.quimica.unam.mx) → Alumnos → Becas Internas → Programa de Becas Profesores Pro-Alumnos, a partir del 17 de junio de 2013.
- Presentarse en la ventanilla número cinco de la Coordinación de Atención a Alumnos con la siguiente documentación:
  - Formato de solicitud, lleno y con fotografía (descárgalo desde [www.quimica.unam.mx](http://www.quimica.unam.mx) → Alumnos → Becas → Becas Internas → Programa de Becas Profesores Pro-Alumnos "Bob" Johnson → Documentos para descargar).
  - Original y copia de la credencial de la UNAM.
  - 2 historiales académicos ([www.dgao-siaa.unam.mx](http://www.dgao-siaa.unam.mx)).

-Copia de dos comprobantes de domicilio (pueden ser agua, luz, teléfono, gas, predial o renta).

-Comprobante de ingresos del principal sostén económico.

**NOTA:** en caso de no contar con este documento, deberán descargar el formato de carta de ingresos que se encuentra en [www.quimica.unam.mx](http://www.quimica.unam.mx) → Alumnos → Becas → Becas Internas → Programa de Becas Profesores Pro-Alumnos → Documentos para descargar. Se deberá anexar copia de la credencial del IFE, por ambos lados, del principal sostén económico.

La recepción de documentos y entrevista será únicamente en las siguientes fechas, con documentación completa y reciente:

Renovación	24 al 28 de junio
Reingreso o Nuevo Ingreso	22 al 26 de julio

La lista de alumnos aceptados será publicada el **jueves 09 de agosto de 2013**, en la vitrina cinco de la Coordinación de Atención a Alumnos.

### Contacto

Edificio A, Coordinación de Atención a Alumnos, Departamento de Becas Internas y ventanilla cinco.

Horario de atención: lunes a viernes de 10:00 a 19:00.

Teléfonos 56223692 ó 93

Correo electrónico: [becasinternasfq@gmail.com](mailto:becasinternasfq@gmail.com), [profesoresproalumnos@gmail.com](mailto:profesoresproalumnos@gmail.com)

■ Becas Internas Facultad de Química





C  
O  
N  
V  
O  
C  
A  
T  
O  
R  
I  
A

La Facultad de Química, a través de la Secretaría de Apoyo Académico y la Coordinación de Atención a Alumnos, convoca a sus **estudiantes de licenciatura**, a inscribirse en el proceso de selección de becarios del

## PROGRAMA DE BECAS PROFESORES PRO-ALUMNOS "BOB" JOHNSON (PBPA) Semestre 2014-II

### Monto y Duración

La beca consiste en un apoyo monetario de \$400.00 (CUATROCIENTOS PESOS 00/100 M.N.) mensuales, durante el semestre escolar lectivo, siempre y cuando el alumno cumpla los lineamientos del Programa.

### REQUISITOS

- Cursar, al menos, tres asignaturas el semestre que se solicite la beca.
- No contar con alguna otra beca (interna o externa).
- No haber sido sancionado bajo la Legislación Universitaria.
- Llenar el registro electrónico disponible en [www.quimica.unam.mx](http://www.quimica.unam.mx) »Alumnos »Becas Internas »Programa de Becas Profesores Pro-Alumnos "Bob" Johnson, a partir del **16 de diciembre de 2013 y hasta el 17 de enero del 2014** (ver código QR).
- Presentarse en la ventanilla número cinco de la Coordinación de Atención a Alumnos, con la siguiente documentación:

- ✓ Formato de solicitud lleno y con fotografía (descargable en la página de la FQ).
- ✓ Original y copia de la credencial de la UNAM, reseñada.
- ✓ Dos historiales Académicos ([www.dgae-siae.unam.mx](http://www.dgae-siae.unam.mx)).
- ✓ Copia de dos diferentes comprobantes de domicilio (agua, luz, teléfono, predial, renta, gas, etcétera).
- ✓ Comprobante de ingresos del principal sostén económico. En caso de no contar con este documento, se deberá presentar el formato de carta de ingresos que se encuentra en la página [www.quimica.unam.mx](http://www.quimica.unam.mx) y anexar copia de la credencial del IFE de quien firma.

La recepción de documentos y entrevista será únicamente en las fechas señaladas por la presente convocatoria. *No se aceptarán solicitudes con documentación incompleta o extemporánea.*

**Renovación:** 6 al 10 de enero de 2014  
**Reingreso y Nuevo Ingreso:** 13 al 17 de enero de 2014

La lista de alumnos aceptados será publicada el jueves 23 de enero de 2014, en la vitrina cinco de la Coordinación de Atención a Alumnos.

Teléfono: 56223692 ó 93  
[profesoresproalumnos@gmail.com](mailto:profesoresproalumnos@gmail.com)



Becas Internas Facultad de Química



# CONVOCATORIA



La Facultad de Química, a través de la Secretaría de Apoyo Académico y la Coordinación de Atención a Alumnos, convoca a sus estudiantes de licenciatura, a participar en el proceso de selección de becarios del

## PROGRAMA DE BECAS PROFESORES PRO-ALUMNOS BOB JOHNSON (PBPA)

### Semestre 2015-I MONTOS Y DURACIÓN

La beca consiste en un apoyo monetario de \$400.00 (CUATROCIENTOS PESOS 00/100 M.N.) mensuales, durante el semestre escolar lectivo, siempre y cuando el alumno cumpla con sus obligaciones como beneficiario. El número de apoyos otorgados está sujeto a la disponibilidad presupuestal del Programa.

### REQUISITOS:

- Cursar, como mínimo, veinticuatro créditos durante el semestre lectivo (excepto cuando sean los créditos terminales, se revisarán casos particulares).
- No contar con alguna otra beca (interna o externa).
- No haber sido sancionado bajo la Legislación Universitaria.
- Llenar el registro electrónico disponible en [www.quimica.unam.mx](http://www.quimica.unam.mx) →Alumnos →Becas Internas→ Programa de Becas Profesores Pro-Alumnos Bob Johnson, a partir del 9 de junio y hasta el 27 de junio de 2014.
- Presentarse en la ventanilla número cinco de la Coordinación de Atención a Alumnos, con la siguiente documentación:
  - ❑ Formato de solicitud lleno y con fotografía (descargable en la página de la FQ).
  - ❑ Original y copia (ambos lados) de la credencial de la UNAM, resellada.
  - ❑ Dos historiales Académicos ([www.dgae-siae.unam.mx](http://www.dgae-siae.unam.mx)).
  - ❑ Copia de dos comprobantes de domicilio diferentes (agua, luz, teléfono, predial, renta, gas, etcétera).
  - ❑ Comprobante de ingresos del principal sostén económico. En caso de no contar con este documento, se deberá presentar el formato de carta de ingresos que se encuentra en la página [www.quimica.unam.mx](http://www.quimica.unam.mx) y anexar copia de la credencial del IFE de quien firma.

La recepción de documentos y entrevista será únicamente en las fechas señaladas en la presente convocatoria. No se aceptarán solicitudes con documentación incompleta o extemporánea.

Renovación: 16 al 20 de junio de 2014  
Reingreso y Nuevo Ingreso: 23 al 27 de junio de 2014

La lista de alumnos aceptados será publicada el lunes 4 de agosto de 2014, en la vitrina cinco de la Coordinación de Atención a Alumnos.

### CONTACTO

Edificio A, Coordinación de Atención a Alumnos,  
Departamento de Becas Internas y ventanilla cinco.  
Horario de atención: lunes a viernes de 10:00 a 19:00.  
Teléfonos 56223692 ó 93  
Correo electrónico: [becasinternasfq@gmail.com](mailto:becasinternasfq@gmail.com),  
[profesoresproalumnos@gmail.com](mailto:profesoresproalumnos@gmail.com)



Becas Internas Facultad de Química



Hacia los 100 años  
1916 - 2016 de la FQ

unam  
donde se construye el  
futuro

Centenario 100x  
Financiera cien



DE ACTIVIDADES  
ACADÉMICAS EN LA  
CIUDAD UNIVERSITARIA  
1954-2014



La Facultad de Química,  
a través de la Secretaría de Apoyo Académico,  
la Coordinación de Atención a Alumnos  
y el Departamento de Becas Internas,



# CONVOCA

A los estudiantes que se encuentren cursando, al menos, 24 créditos de alguna de las 5 licenciaturas que se imparten en la Facultad, a participar en el

## PROGRAMA DE BECAS PROFESORES PRO-ALUMNOS "BOB" JOHNSON

el cual consiste en un apoyo económico para transporte, correspondiente a \$400.00 (CUATROCIENTOS PESOS 00/100 M.N.) mensuales durante el semestre lectivo.

Semestre 2015-2

### Requisitos:

- Realizar el Pre-registro en la página de la Facultad [www.quimica.unam.mx](http://www.quimica.unam.mx) del 5 al 16 de enero de 2015.
- Entregar en la ventanilla Núm. 5 de la Coordinación de Atención a Alumnos, el formato de solicitud y copia de los siguientes documentos, en las fechas señaladas en esta convocatoria:
  - Dos historiales académicos actualizados ([www.dgae-siae.unam.mx](http://www.dgae-siae.unam.mx)).
    - Credencial de la UNAM vigente (ambos lados).
  - Dos comprobantes de domicilio diferentes (agua, luz, gas, teléfono, predial o renta).
    - Comprobante de ingresos del principal sostén económico.

**NOTA:** en caso de no contar con este documento, descarga el formato Comprobante de ingresos que se encuentra en [www.quimica.unam.mx](http://www.quimica.unam.mx) → Alumnos → Becas → Becas Internas → Programa de Becas Profesores Pro-Alumnos "Bob" Johnson → Documentos para descargar. Se deberá anexar credencial del IFE, por ambos lados, del principal sostén económico.

### TIPO DE SOLICITUD

Renovación  
Nuevo Ingreso

### FECHAS

7 al 9 de enero de 2015  
12 al 16 de enero de 2015

### Contacto

Edificio A, Coordinación de Atención a Alumnos,  
Departamento de Becas Internas y ventanilla cinco.  
Horario de atención: lunes a viernes de 10:00 a 19:00.  
Teléfonos 56223692 o 93

Correo electrónico: [becasinternasfq@gmail.com](mailto:becasinternasfq@gmail.com), [balimentarias@unam.mx](mailto:balimentarias@unam.mx)



Becas Internas Facultad de Química

### IMPORTANTE

Se tomará en cuenta que el solicitante no cuente con alguna otra beca (interna o externa), que no haya sido sancionado bajo la Legislación Universitaria y que el ingreso mensual familiar no exceda de seis salarios mínimos (\$12,200.00, salario mínimo 2014, 67.29 pesos diarios).

Los resultados serán publicados el lunes 26 de enero en el Departamento de Becas Internas.



Facultad de Química  
UNAM

unam  
donde se construye el  
futuro

Hacia los 100 años  
de la FQ

CAMPANA 100  
Financiera cien



## CONVOCATORIA



La Facultad de Química, a través de la Secretaría de Apoyo Académico, la Coordinación de Atención a Alumnos y el Departamento de Becas Internas, convoca a sus estudiantes de licenciatura, a inscribirse al proceso de selección de beneficiarios del:

### PROGRAMA DE BECAS

## PROFESORES PRO-ALUMNOS "BOB" JOHNSON

### SEMESTRE 2016-I

La beca consiste en \$500.00 (QUINIENTOS PESOS 00/100 M.N.) mensuales durante el semestre lectivo como apoyo para transporte y/o material escolar.

Son candidatos, los estudiantes que cubran, al menos, 24 créditos, correspondientes a las asignaturas inscritas en alguna de las 5 licenciaturas que se imparten en la Facultad.

#### REQUISITOS:

- ✓ Realizar el Pre-registro en la página de la Facultad ([www.quimica.unam.mx](http://www.quimica.unam.mx)) disponible a partir del 12 de junio de 2015 y hasta alcanzar el límite de cupo.
- ✓ Entregar en la ventanilla cinco de la Coordinación de Atención a Alumnos, el formato de solicitud junto con la copia de los siguientes documentos, en las fechas señaladas en esta convocatoria:
  - 2 Historiales académicos actualizados ([www.dgae-slae.unam.mx](http://www.dgae-slae.unam.mx)).
  - Credencial de la UNAM vigente (copias por ambos lados).
  - Comprobante de domicilio (agua, luz, gas, teléfono, predial o renta).
  - Comprobante de ingresos del principal sostén económico.\*

\*En caso de no contar con este documento, descarga el formato Comprobante de ingresos que se encuentra en [www.quimica.unam.mx](http://www.quimica.unam.mx) → Alumnos → Becas → Becas Internas → Programa de Becas Profesores Pro-alumnos "Bob" Johnson → Documentos para descargar. Se deberá anexar copia de la credencial del IFE o INE, por ambos lados, del principal sostén económico.

Tipo de Solicitud	Fechas
Renovación	15 al 17 de junio
Nuevo Ingreso	22 al 26 de junio

#### IMPORTANTE

El solicitante no deberá disfrutar de alguna otra beca, ni haber sido sancionado bajo la Legislación Universitaria, además, el ingreso mensual familiar no debe exceder seis salarios mínimos mensuales (\$12,786.24).

Los resultados serán publicados el lunes 10 de agosto en el Departamento de Becas Internas.



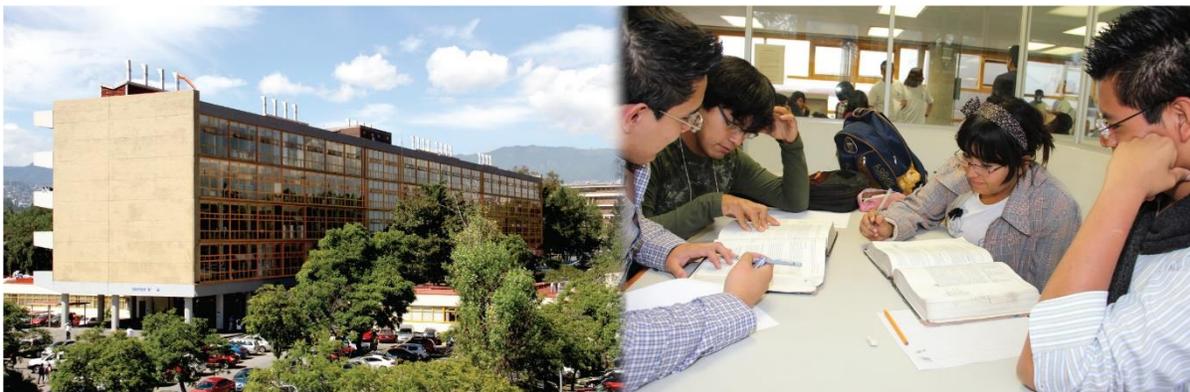
CAMPAÑA 100x Financiera cien

**Contacto**  
Edificio A, Coordinación de Atención a Alumnos,  
Departamento de Becas Internas y ventanilla cinco.  
Horario de atención: lunes a viernes de 10:00 a 19:00.  
Teléfonos: 56223692 o 43

**Córreos electrónicos:**  
[becasinternasfq@gmail.com](mailto:becasinternasfq@gmail.com)  
[balimentarias@unam.mx](mailto:balimentarias@unam.mx)  
Becas Internas Facultad de Química



Hacia los 100 años  
1918 • 2018 de la FQ



# convocatoria

La Facultad de Química, a través de la Secretaría de Apoyo Académico y la Coordinación de Atención a Alumnos, convoca a sus estudiantes de licenciatura, al proceso de asignación de una Beca Interna para el periodo 2016-2:



## PROGRAMA DE APOYO ALIMENTARIO BECAS PROFESORES PRO-ALUMNOS "BOB" JOHNSON (APOYO PARA GASTOS DE TRANSPORTE)



El principal objetivo de estos programas es coadyuvar en el adecuado desempeño académico de los estudiantes, así como promover e incrementar la eficiencia terminal, al proporcionarles apoyo alimentario o económico, para gastos de transportación y material escolar.

### Requisitos:

- Ser de nacionalidad mexicana.
- Cursar, por lo menos, 24 créditos durante el semestre lectivo (excepto cuando sean los créditos terminales, se revisarán casos particulares).
- Ingreso familiar menor a seis salarios mínimos (\$13,322.50).
- No ser beneficiario de algún otro programa de Becas (Interno o externo).
- No haber sido sancionado bajo la Legislación Universitaria.
- Completar el registro electrónico disponible en la página web de la Facultad: [www.quimica.unam.mx](http://www.quimica.unam.mx) → Alumnos → Becas Internas, del 4 al 15 de enero de 2016.

Adjuntar los siguientes documentos probatorios (TODOS en formato PDF y con peso menor a 2 MB totales):

- **Historial académico actualizado** ([www.dgae-siae.unam.mx](http://www.dgae-siae.unam.mx)).
- **CURP.**
- **Credencial de la UNAM vigente**, (ambos lados en una página).
- **Comprobante de domicilio** (únicamente se recibirán recibos de agua, luz, gas, teléfono/internet, predial o renta).
- **Comprobante de ingresos** del principal sostén económico.

En caso de no contar con este documento, descargar el formato "carta de ingresos" que se encuentra en [www.quimica.unam.mx](http://www.quimica.unam.mx) → Alumnos → Becas Internas → Documentos para descargar. Se deberá anexar, en el mismo archivo, credencial del IFE o INE, por ambos lados, del principal sostén económico.

### Importante:

- El registro debe realizarse previamente a la entrega de la documentación y se debe imprimir el formato como comprobante del mismo.
- Únicamente serán válidos aquellos registros con documentación reciente y completa.

### Entrega de solicitud:

Alumnos de renovación\*, reingreso\*\* y nuevo ingreso\*\*\*

Una vez que se tenga el formato de registro impreso, deberá entregarse junto con un historial académico actualizado (en el caso de solicitar la Beca Profesores Pro-Alumnos "Bob" Johnson, el historial debe ser por duplicado), a más tardar el **15 de enero**, en el **Departamento de Becas Internas (DBI)**.

En caso de requerir entrevista, el solicitante será informado por correo electrónico y ésta se efectuará del 18 al 22 de enero.

- \* **Renovación:** aquellos alumnos que hayan sido beneficiarios del Programa durante el ciclo 2016-1.
- \*\* **Reingreso:** aquellos alumnos que hayan sido beneficiarios del Programa en algún ciclo anterior al 2016-1.
- \*\*\* **Nuevo Ingreso:** aquellos alumnos que nunca hayan pertenecido al Programa.

La lista de alumnos aceptados será publicada el **miércoles 27 de enero de 2016**, en el DBI. El número de apoyos otorgados está sujeto a la disponibilidad presupuestal de cada Programa.

Los alumnos seleccionados en el Programa de Apoyo Alimentario deberán acudir el **viernes 29 de enero** a registrarse en el sistema, para poder comenzar con el apoyo desde el primer día de clases (2 de febrero).

### Contacto

Vestíbulo del Edificio A, Departamento de Becas Internas  
Horario de atención: lunes a viernes de 10:00 a 19:00.  
Teléfonos 56223692 o 93

[becasinternasfq@gmail.com](mailto:becasinternasfq@gmail.com)  
[balimentarias@unam.mx](mailto:balimentarias@unam.mx)  
[profesoresproalumnos@gmail.com](mailto:profesoresproalumnos@gmail.com)

FUNDACIÓN  
*Carlos Slim*



Becas Internas Facultad de Química



@BecasFQUNAM

# BECAS INTERNAS CONVOCATORIA 2017-1

La Facultad de Química, a través de la Secretaría de Apoyo Académico y la Coordinación de Atención a Alumnos, convoca a sus **estudiantes de licenciatura**, al proceso de asignación de una **Beca Interna**.



- ◆ **APOYO ALIMENTARIO (PAA)**
- ◆ **BECA PROFESORES PRO-ALUMNOS "BOB" JOHNSON (PBPA)**

El principal objetivo de estos programas es coadyuvar en el adecuado desempeño académico de los estudiantes, así como promover e incrementar la eficiencia terminal, al proporcionarles apoyo alimentario o económico para gastos de transportación y material escolar.

### REQUISITOS:

- Ser de nacionalidad mexicana.
- Cursar, al menos, 24 créditos durante el semestre lectivo (excepto cuando sean los créditos terminales, se revisarán casos particulares).
- Ingreso familiar mensual menor a seis salarios mínimos (\$13,322.49).
- No ser beneficiario de algún otro programa de becas (interno o externo).
- No haber sido sancionado bajo la Legislación Universitaria.
- **Completar el proceso de solicitud, en tiempo y forma**, de acuerdo con lo establecido por la presente convocatoria.

### DOCUMENTOS SOLICITADOS EN EL REGISTRO ELECTRÓNICO

(TODOS en formato PDF y con peso menor a 2 MB totales)

- **Historial académico** actualizado ([www.dgae-siae.unam.mx](http://www.dgae-siae.unam.mx)), importante que aparezcan TODAS las asignaturas cursadas en 2016-2.
- **CURP**
- **Credencial de la UNAM vigente**, (ambos lados en una página).
- **Comprobante de domicilio** (únicamente se recibirá de agua, luz, gas, teléfono/internet, predial o renta).
- **Comprobante de ingresos** del principal sostén económico. En caso de no contar con este documento, descarga el formato "carta de ingresos" que se encuentra en [www.quimica.unam.mx](http://www.quimica.unam.mx) → Alumnos → Becas → Becas Internas → Documentos para descargar. Se deberá anexar, en el mismo archivo, credencial del IFE o INE, por ambos lados, del principal sostén económico.
- **Comprobante de inscripción**, éste deberá presentarse una vez asignado el apoyo seleccionado.

### CRITERIOS DE ASIGNACIÓN:

**RENOVACIÓN\*** será otorgada de acuerdo con lo siguiente:

1. Haber aprobado todas las asignaturas cursadas en el semestre 2016-2 (se evaluarán casos extraordinarios).
2. Haber elevado o mantenido el promedio general.
3. Completar en tiempo y forma el proceso de solicitud, indicado por la presente Convocatoria.

### NUEVO INGRESO\*\* Y REINGRESO\*\*\*

1. Entorno socioeconómico del solicitante (obtenido por la aplicación de un cuestionario).
  2. Irregularidad académica.
  3. Promedio general menor de 8.0.
- \* **Renovación:** aquellos alumnos que hayan sido beneficiarios del Programa durante el ciclo 2016-2.
- \*\* **Reingreso:** aquellos alumnos que hayan sido beneficiarios del Programa en algún ciclo anterior al 2016-2.
- \*\*\* **Nuevo Ingreso:** aquellos alumnos que nunca hayan pertenecido al Programa.

El número de apoyos otorgados está sujeto a la disponibilidad presupuestal de cada Programa. La vigencia del apoyo estará definida de acuerdo con el calendario escolar 2017-1, publicado por la Dirección General de Administración Escolar.

## PASOS GENERALES PARA COMPLETAR EL PROCESO DE SOLICITUD

1. Registro electrónico con documentos probatorios. [www.quimica.unam.mx/Alumnos/BecasInternas](http://www.quimica.unam.mx/Alumnos/BecasInternas)
2. Impresión del comprobante de registro.
3. Entrega del comprobante de registro e historial académico, en el Departamento de Becas Internas (DBI).

PASOS	PAA	PBPA
1. Registro electrónico	27 de junio al 29 de julio	
2. Entrega de comprobante	25 al 29 de julio	
3. Entrevista	N/A	25 al 29 de julio
4. Resultados	4 de agosto	
5. Registro en sistema	5 de agosto	N/A

N/A= No Aplica

### IMPORTANTE

- Sólo los solicitantes foráneos podrán completar el proceso vía correo electrónico.
- Únicamente se podrá solicitar uno de los apoyos.
- Únicamente serán válidos aquellos registros con documentación reciente y completa.
- En todos los casos se deberá presentar, en el DBI, el comprobante de registro electrónico, junto con historial académico impreso.

### CONTACTO:

Departamento de Becas Internas, vestíbulo del Edificio A,  
Horario de atención: lunes a viernes de 10:00 a 19:00.  
Teléfonos: 56.22.36.92 o 93.

### CORREOS:

- [becasinternasfq@gmail.com](mailto:becasinternasfq@gmail.com)
- [balimentarias@unam.mx](mailto:balimentarias@unam.mx)
- [profesoresproalumnos@gmail.com](mailto:profesoresproalumnos@gmail.com)



Becas Internas Facultad de Química



@BecasFQUNAM

## Anexo C. Proyecto elaborado por el primer grupo de práctica de la Escuela Nacional de Trabajo Social, para la realización de actividades con la Facultad de Química.

### TÍTULO

Perfil del becario para el programa de becas alimenticias (PAA) de la facultad de química del ciclo escolar 2015-1.

### DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Existe una preocupación por parte de las autoridades de la Facultad de Química por hacer mejoras a uno de los programas de becas internas (PAA) que proporcionan a los estudiantes, puesto que uno de los objetivos propuestos es evitar la deserción escolar e incrementen su desempeño académico, a través de proporcionar un desayuno o comida de manera gratuita, los días laborables del ciclo escolar.

Sin embargo, las personas encargadas de coordinar esta labor ha detectado que el índice de deserción no ha disminuido, por lo que tienen la impresión que el apoyo proporcionado no está siendo destinado a los estudiantes más vulnerables, es por ello que solicitan el apoyo de la Escuela Nacional de Trabajo Social para poder obtener crear un perfil de los beneficiarios que actualmente tienen el apoyo alimenticio, ya que así se podrá determinar los criterios de selección de manera más objetiva para que se proporcionen a los alumnos vulnerables; es por ello que se construirán indicadores que permitan identificar a la población que realmente lo requiere. Lo anterior nos remite a la construcción de un perfil acorde a las características del programa y del contexto donde es aplicado.

### JUSTIFICACIÓN

La identificación de factores que afectan a la funcionalidad de cualquier programa que tenga como objetivo mejorar o beneficiar algún sector de la población vulnerable se hace imprescindible si es que realmente se quiere cumplir con dicho cometido. En este tenor, la construcción de perfil para la selección de aquellos alumnos que requieren el apoyo de la beca contribuirá al mejoramiento del desempeño académico o bien sirva como medio para los estudiantes con escasos recursos y que cumplan las condiciones de vulnerabilidad que logren responder a los objetivos educativos expuestos por la Facultad de Química.

La construcción del perfil, así pues, se justifica en la necesidad de poder llegar aquellas personas que requieren el apoyo alimenticio.

## MARCO TEÓRICO

### Perfil.

La palabra perfil se usa para designar aquellos rasgos particulares que caracterizan a una persona y por supuesto le sirven para diferenciarse de otras. En este caso, la cuestión física tendrá poco o nada que ver ya para este sentido del término serán aquellas cuestiones que no se ven y que son invisibles a los ojos, las que determinen su perfil, sin embargo, para este trabajo, lo que haremos será investigar el perfil socioeconómico de los alumnos beneficiados en el presente ciclo escolar.

Esta identificación del perfil estudiantil, ayudará para poder delimitar los criterios de inclusión al programa de becas alimenticias, con la finalidad de que el recurso sea proporcionado a los alumnos que realmente lo necesiten.

Por lo que nos apoyamos en lo que Weber y otros autores llegaron a mencionar sobre la construcción de un perfil, mencionándose lo siguiente:

Un tipo ideal no debe ser una simple acumulación de datos que se clasifican por la simple semejanza en algunas de sus variables, mucho menos, es la clasificación indiscriminada de ciertos aspectos de realidad, si esto fuese así, sólo se aproximaría a un enlistado de elementos inconexos. Muy por el contrario, es todo un proceso que amerita un trato específico, que implica diferentes visiones y elementos empíricos que dan sustento a la explicación que se pretende hacer a un determinado elemento de la realidad.

### Bases para la comprensión de los tipos ideales

Para entender la utilidad y las características del tipo ideal o bien la de un perfil determinado, es necesario retomar algunas de sus bases y las premisas de la que se partió. Para Max Weber, la realidad era infinita, lo cual la hacía compleja de entender, por tal motivo era imperante intentar ordenarla y categorizarla. El tipo ideal, sería así un instrumento unificador de partes de la realidad, seleccionadas desde la base del interés particular del investigador establecido sobre una valoración subjetiva de un aspecto determinado (Campero;).

Estos parámetros establecidos a partir del interés de la investigación que se desea hacer, sin que sean necesariamente válidos para otros puntos de vistas ya que estos presupuestos pueden ser irrelevantes y no compatibles con la investigación que éstos desarrollarán.

Así pues, el contenido del tipo ideal depende, como no podía ser de otro modo en la metodología weberiana, de cómo se posicione, de forma vital, qué cosmovisión se tenga, qué cultura, qué ideas guarde el sujeto frente al fenómeno, de las necesidades y aspiraciones de las personas, sobre la acción social de la población en general.

Para Hempel (1971) concebir al tipo ideal de una sola forma es erróneo, ya que éste está mediado por el objetivo y los elementos que se emplean para construirlo; por tal motivo clasifica a los tipos ideales de la siguiente forma:

Tipo ideal histórico: sería el encontrado en una época histórica dada, como por ejemplo el capitalismo moderno.

Tipo ideal de la Sociología General: que estarían presentes en todas las sociedades, como por ejemplo: la burocracia

Tipo ideal de acción: basados en las actuaciones de un actor determinado, como la acción de la influencia.

Tipo ideal estructural: que resultan de las consecuencias de la acción social, como por ejemplo la dominación tradicional.

Estos son los presupuestos básicos para entender cómo se construye y clasifica un tipo ideal, su conformación metodológica tiene una profundidad mayor, lo cual amerita analizar detenidamente cada una de sus partes.

#### Aspectos teóricos y metodológicos de los tipos ideales

El tipo ideal es un concepto o cuadro histórico o cuadro conceptual bajo cuya égida se cobijan procesos históricos, los cuales de manera unívoca pueden ser representados, en su generalidad, que conjunta rasgos de la realidad empírica

La construcción de tipo ideal sirve como marco de análisis para la explicación de un fenómeno determinado, también, como punto de referencia para la formulación de hipótesis, se obtiene mediante el realce unilateral de varios puntos de vista, este punto es importante al menos por dos aspectos (Timasheff; 2006); el primero tiene que ver con la objetividad, si sólo se tomara en cuenta el del investigador; el trabajo estaría segado por su valor, el segundo tiene que ver con la integración de los elementos que se relación con el tipo ideal a construir, de lo contrario, limitaría el análisis.

En la investigación, el tipo ideal sirve como guía para construir hipótesis, destaca algunos rasgos de la realidad social que sean relevantes para el investigador mediante expresiones unívocas, conceptos seleccionados no contradictorio. Así entendido, el tipo ideal es un medio para el investigador social, pero de manera alguna es su finalidad última.

En el trabajo a realizar por parte del grupo de práctica, pretende dar una explicación y respuesta a la problemática surgida en la facultad de química, para ello se pretende partir de elementos empíricos, de diferentes visiones como son: la institucional, la de los alumnos y finalmente la del grupo de prácticas; los elementos en común que se identifiquen posteriormente tendrán a abarcar aspectos institucionales como individuales.

#### OBJETIVO GENERAL

Construir el perfil de los alumnos de la facultad de química que son beneficiados de la beca alimenticia (PAA) en el ciclo escolar 2015-1, mediante la aplicación de una cédula de entrevista, para poder delimitar los criterios de inclusión al programa alimentario.

#### OBJETIVO PARTICUAR

Aplicar una cédula de entrevista a los alumnos beneficiados con la beca de alimentación durante el ciclo escolar 2015-1.

Sistematizar la información obtenida durante la construcción del perfil del becario

#### METAS

Aplicar el 70% de las cédulas de entrevistas a los alumnos beneficiados por la beca de alimentación (PAA) en la facultad de química.

#### RECURSOS HUMANOS

15 ALUMNOS DE LA ESCUELA NACIONAL DE TRABAJO SOCIAL DE LA UNAM

1 SUPERVISOR DE TRABAJO

#### RECURSOS MATERIALES

COPIAS DE LA CÉDULA DE ENTREVISTA SOCIOECONÓMICA

PLUMAS

HOJAS

COMPUTADORAS

MESAS

SILLAS

USB

AULA DE TRABAJO

#### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
	XX			

INVESTIGACIÓN				
PLANEACIÓN Y PROGRAMACIÓN	XX			
EJECUCIÓN		XX		
EVALUACIÓN			XX	
SISTEMATIZACIÓN				XX

#### Bibliografía

Definición de perfil - Qué es, Significado y Concepto <http://definicion.de/perfil/#ixzz35ZtgQjSI>

<http://www.definicionabc.com/general/perfil.php#ixzz35ZgHyac4>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Perfil>

[http://www.quimica.unam.mx/cont\\_espe2.php?id\\_rubrique=2&id\\_article=849&color=08346F&rub2=163](http://www.quimica.unam.mx/cont_espe2.php?id_rubrique=2&id_article=849&color=08346F&rub2=163)

Campero, Cárdenas Gildardo. El concepto de tipo ideal y la construcción de modelos para el cambio organizacional, consultado en:

<http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/rap/cont/40/pr/pr11.pdf>

Hempel, Carlos G. “Métodos Tipológicos en las ciencias sociales”, en Gutiérrez y Claudio Brenes. Metodología de las ciencias sociales. Editorial Universidad Centroamericana (EDUCA), San José, Costa Rica, 1971.

Max Weber. La objetividad cognitiva de la ciencia social y de la política social. Ensayos sobre metodología sociológica, consultado en: <http://www.carlosmanzano.net/articulos/weber01.htm>

Anexo D. Perfil social del alumno de la Facultad de Química 2015

Perfil social del alumno de la Facultad de Química.

Practica de Especialización.

02/12/2015

**Elaboró**

***Practica de especialización 1961***



**PRÁCTICA DE ESPECIALIZACIÓN 1961.**

**PERFIL SOCIAL DEL ALUMNO DE LA FACULTAD DE QUÍMICA.**

**2 de diciembre de 2015.  
Facultad de Química**

## HALLAZGOS:



El 69.24% de los hogares perciben un ingreso de \$3,129 o menos a \$7,879.  
El 59% de los hogares cuentan únicamente con un proveedor.  
El 54% de los hogares tienen de 3 a 4 dependientes económicos.



El gasto principal en la Facultad es en alimentación con un 40% seguido de transporte y material escolar.  
El tiempo de traslado del hogar a la Facultad en un 55% es de 1 a 2 hrs y el 21% invierte 3 hrs. El 46% de los estudiantes pasa más de 12 horas en la facultad.



El 49% no considera importante dormir y descansar lo suficiente.  
El 21% de los estudiantes presenta úlceras, gastritis o duodenitis;



En torno a la salud familiar, las enfermedades de madre y padre, el 10% padece VIH y el 9.5% alcoholismo y/o tabaquismo respectivamente.  
El 19% de los padres no cuenta con ningún tipo de seguridad social y en el caso de las madres es el 21% = 40% sin seguridad social

## METODOLOGÍA DEL PERFIL SOCIAL

- **Diseño:** Estudio cuantitativo, observacional transversal y descriptivo durante el ciclo escolar 2016-1.
- Se construyó un instrumento con los siguientes apartados: datos generales, entorno familiar, escolar, económico y salud.
- Para el análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS, se calcularon frecuencias simples para cada tipo de variable (proporciones, tasas, media, moda, límites inferior y superior, percentiles, promedios y desviación estándar según el caso de las variables cuantitativas).
- Las variables que no se obtuvieron directamente del instrumento, se construyeron a partir de mediciones con base en datos del ENIGH-INEGI, CONEVAL y AMAI.
- **Análisis:** Se realizaron tablas de contingencia y análisis descriptivo acorde al nivel de medición de las variables estudiadas.

## Anexo E. Manual para la realización de entrevista

### Manual para la realización de entrevistas.

Practica de Especialización.

25/11/2016

#### Introducción

Con el fin de facilitar el proceso de recepción de documentos y el proceso de entrevista que los alumnos llevan a cabo en el periodo establecido por el Departamento de Becas Internas (DBI) de la Facultad de Química, dicho manual contiene los pasos para que el entrevistador pueda llevar a cabo un proceso más ágil y práctico, y a su vez el DBI pueda proporcionar a las personas que en ese momento van a estar llevando a cabo el proceso y si tienen alguna duda puedan consultarlo.

Dicho manual contiene la información para saber cómo ingresar a la página donde se deben de revisar que los documentos de los estudiantes que acuden a entregar sus documentos estén cargados correctamente y con las especificaciones que se piden, de igual forma contiene paso a paso los datos que se deben preguntar en la entrevista para la beca PAA y la PBPA.

#### Curso de Inducción

Dicho procesos esta denominado de tal manera ya que en él se enumeran los pasos que se deben de conocer antes de iniciar con las fases de la entrevista, que mas tarde se van a ir desglosando una por una.

1. Conocer el formato, con el que los alumnos acuden al DBI.
2. Identificar los rubros necesarios para PAA y para PBPA
3. Tener acceso a la página de internet donde se van a estar revisando los documentos de los alumnos uno por uno, ingresando con el número de cuenta del alumno
4. Conocer las condiciones con las que deben contar los documentos:
  - a. Que los documentos sean legibles.
  - b. No mayor a 3 meses de antigüedad.
  - c. En el caso de que no cuenten con la credencial de la facultad, se les podrá revisar el INE.
  - d. En el caso del comprobante de ingresos sino cuenta con un documento oficial que les expida la empresa, fabrica, etc. Donde se encuentre laborando el principal sostén económico podrán realizar una carta manifestando el nombre del principal sostén económico, el ingreso que manifiesta y anexando el INE de igual forma del principal sostén.
5. Conocer el listado de las principales actividades laborales, para que en el rubro del **Puesto del principal sostén económico**; se pueda anotar.

Principales actividades del sostén económico	
Almacenista	Vendedor
Afanador (a)	Comerciante
Secretaria	Asistente general
Empleado de limpieza	Técnico en...
Empleado de varios	Supervisor
Gerente de personal o Recursos humanos	Auxiliar de...
Ejecutivo telefónico	Jardinero
Jornalero	Encargado de...

Tabla: Realización propia según la Secretaria de Trabajo y Previsión Social

Beca PBPA

Fase Inicial



1. Recibe al solicitante y lo invita a tomar asiento.
2. Solicitar el formato de solicitud y el historial académico impresos.
3. Revisar que el formato impreso de solicitud cuente con:
  - Fecha de entrega (parte superior derecha del formato)
  - Firma del solicitante (parte inferior izquierda del formato)

NOTA: Si hace falta de alguno de estos puntos, devolver el formato al solicitante y comentarle el llenado de esos datos con pluma negra.

4. El entrevistador hace revisión de los datos generales del solicitante en el formato:
  - a. Nombre
  - b. CURP ( En caso de que no aparezca, solicitarle al estudiante que lo anote con pluma negra)
  - c. Materias a cursar
  - d. Materias aprobadas
  - e. Promedio
  - f. Créditos cursados
  - g. Regularidad académica (Regular / Irregular)
  - h. Tipo de beca solicitada (PBPA)
  - i. Tipo de solicitud (preguntar lo siguiente de acuerdo al tipo)

**i. Renovación**

¿Cómo ha influido la beca en tu desempeño académico?

**ii. Reingreso**

¿Por qué motivo no solicitaste el apoyo en el semestre anterior?

**iii. Nuevo ingreso**

¿Cómo te enteraste del programa?

NOTA: En caso de que alguno de los datos enlistados esté omitido o incorrecto; favor de rectificar con pluma roja y subrayar con marca textos el verdadero.

## Fase Intermedia

1. Se orienta la entrevista hacia el logro del objetivo: Identificar solicitantes candidatos a beca.
2. Se da paso a realizar pregunta detonantes:

Sí trabaja el estudiante:

- ✓ ¿Por qué trabajas?
- ✓ ¿Contribuyes al ingreso familiar?
- ✓ ¿Quiénes son los dependientes económicos de tu principal sostén económico?
- ✓ ¿El ingreso mensual total del proveedor económico cubre las necesidades del número de dependientes?

*El entrevistador se limita a intervenir activamente ayudando al entrevistado a comentar sobre los datos enlistados anteriormente y tomando nota de aspectos relevantes de cada pregunta realizada en el apartado correspondiente del formato de solicitud.*

## Cierre

1. En esta fase se debe cuestionar al estudiante si tiene alguna duda respecto a la beca PBPA (si responde afirmativamente se le debe responder en el momento).
2. Se debe indicar al solicitante el día de la publicación los resultados
  - Correo electrónico (Personal)
  - Página de Facebook (Becas Internas)
  - Listas en ventanillas del departamento.
3. Al retirarse el solicitante se engrapan los documentos (formato de solicitud e historial académico).

Se realizan las anotaciones de los datos declarados por el solicitante de manera concreta en el apartado de observaciones argumentando por qué cumple con los requisitos y por lo tanto requiere beca o no.

## Anexo F. Manual para la realización de visitas domiciliarias

### **Manual para la realización de visitas domiciliarias**

Practica de Especialización.

25/11/2016

La Visita Domiciliaria es una técnica que se aplica en el domicilio del usuario-cliente, a través de la entrevista y observación, con fines de diagnóstico e intervención y con el propósito de vincular el problema del usuario-cliente al sistema socio-familiar.

Históricamente se tiene la referencia de que la Visita Domiciliaria habría partido profesionalmente con la Organización de la Caridad de Londres en 1869, cuyo objetivo era descubrir las causas de la indigencia y planificar su solución.

Con Mary Richmond, precursora norteamericana se utilizó la técnica de realizar “Visitas Amistosas” a los necesitados, y es en 1917 cuando Mary Richmond plantea en su libro “Social Diagnosis” la necesidad de estudiar al individuo en interacción con su entorno.<sup>1</sup>

Los objetivos de la Visita Domiciliaria son:

- Obtener, verificar y ampliar información en el domicilio del usuario.
- Estudiar y observar el ambiente social y familiar en que está inserto.
- Proporcionar información a la familia del usuario, sobre el estado de avance de la intervención del caso.
- Control de situaciones socio-familiares que indique el estado de avance del plan de intervención.<sup>2</sup>

1 Virginia, *Soy Trabajo Social*, <http://www.soytrabajosocial.com/2011/09/visita-domiciliaria.html> (fecha de acceso: 20 de noviembre 2016)

2 Del Caño Barber Concepción, *El informe Social Documentos, métodos, fuentes y técnicas*, Valencia 2012, Tirant Humanidades, pp 42.

Para conseguir estos objetivos es importante tener en cuenta la metodología a llevar a cabo en la Visita Domiciliaria.

## **Metodología para realizar Visitas Domiciliarias**

Se debe seguir una serie de pasos, desde la organización grupal hasta el poder obtener la información de datos, conforme a los objetivos establecidos.

- Coordinación de grupo: Conforme a los integrantes de práctica se comisionan parejas, que mediante acuerdo seleccionaran las zonas establecidas.
- Planificar la visita: Revisar dirección, fijar día y hora de la entrevista, organizar el material que se llevara para realizar la entrevista y la observación.
- Llegada al domicilio: Saludar, presentarse y personalizar el contacto.
- Fase social: Ser cordial, interesado y confiable; lograr contacto con otros miembros de la familia, observar.
- Aclaración de los Motivos: No es necesario que la familia conozca todos los motivos, siempre y cuando sean bien conocidos por el usuario; no informar a terceras personas.
- Ejecución del plan de visita: Realizar una entrevista estructurada con fines diagnósticos.
- Fase crítica: Tratamiento del problema, ayudar a clarificar la situación, afirmar la importancia de cada uno, no dar consejos ni interpretaciones, tomar tiempo en resolver esta fase.
- Confrontación de las hipótesis: Revisar si nuestra hipótesis inicial era la correcta. Si no, replantearla.

## **Estructura de la Entrevista**

### **DESARROLLO**

- *Se presenta el pasante en Trabajo Social con el usuario a entrevistar identificándose.*

- *Se solicita al entrevistado poder entrar al domicilio para realizar la entrevista*

### **DATOS GENERALES**

- *Se corroboran los siguientes rubros:*
- *Nombre del alumno*
- *Dirección*
- *Estado civil*
- *Número de hijos*
- *Tiempo de traslado*
- *Ruta y medios de transporte*

### **DATOS DE VIVIENDA**

- *Si es propia, rentada, prestada, etc.*
- *A quien pertenece*
- *Si es propia, tiempo de posesión o arrendada y el tiempo de arrendamiento*
- *Se anotara en qué situación se encontraba el domicilio al momento de la visita (condiciones, orden, ventilación e higiene)*
- *Servicios intradomiciliarios con los que se cuenta*
- *Si el alumno tiene un espacio designado para sus labores*
- *El horario en que los realiza*

### **ESTRUCTURA FAMILIAR**

- *Se cuestionan los rubros generales de las personas con las que habita (elaboración del familiograma)*
- *Con quienes vive actualmente*
- *Quiénes integran la familia*
- *Quién apoya a los problemas económicos, instrumentales, emocionales y de salud*

### **DATOS DE SALUD**

- *Se cuestiona al usuario sobre:*

- *Si algún miembro de la familia padece alguna enfermedad crónica no transmisible o discapacidad*
- *Si algún miembro de la familia padece algún sentimiento de tristeza*
- *Que tan frecuente*
- *Si se ha diagnosticado depresión*
- *Tratamiento en el que se encuentre*
- *Cantidad destinada a tratamientos por salud*
- *¿derechohabiente?*

### **DATOS ECONÓMICOS**

- *Se cuestiona al entrevistado sobre la información de sus ingresos*
- *Principal proveedor económico*
- *Dependencia*
- *Puesto*
- *Horario en el que labora*
- *Sueldo o salario que percibe*
- *Otros ingresos u otro integrante que aporte al ingreso familiar*
- *Número de dependientes económicos*
- *Si el estudiante labora*
- *Tipo y horario de empleo*
- *Gasto semanal que el estudiante tiene*
- *De quien recibe el apoyo para cubrir los gastos*

### **EGRESOS**

- *Se le cuestiona al usuario sobre la solvencia de sus gastos acorde al egreso proporcionado por el estudiante en la FQ (si es requerido y el usuario acepta, se puede solicitar los recibos de pago)*
- *Pago de todos los servicios de la vivienda (luz, predio, agua, renta, gas, teléfono etc.)*
- *Alimentos*
- *Despensa*
- *Gastos como familia*
- *Gastos personales*
- *Pago de vigilancia y otros servicios*
- *Deudas*

- *Pago de tarjetas de crédito*
- *Si existe algún apoyo por programa social*

### **DATOS SOBRE LA EXPOSICION DE MOTIVOS**

- *Se cuestiona al usuario los cambios generados académicamente*
- *El compromiso académico al que está dispuesto*

### **CIERRE**

- *Se agradece al usuario por la información proporcionada y se le pide poder tomar fotografías para el soporte de su informe.*
- *Posteriormente se pasa a la etapa de redacción del informe social.*

### **Estructura de la Guía de Observación**

Nota: El acompañante de quien se encuentre realizando la entrevista, desarrollara la observación para poder hacer registro de la vivienda, así como del lugar donde se ubica.

### **DATOS DE REGISTRO**

- *Folio*
- *Fecha de realización*
- *Hora de inicio*
- *Hora de termino*

### **DATOS GENERALES**

- *A la par que el entrevistador, el observador registrara datos:*
- *Nombre del alumno*
- *Dirección*
- *Tiempo de traslado (costo, tiempo y distancia)*
- *Vías de acceso*

### **DATOS DE LA VIVIENDA EXTERNA**

- *Zona urbana, rural, semihurbana*
- *Si es propia, rentada, prestada, etc.*
- *Fachada obra negra, obra gris, liso sin pintura, liso con pintura, piedra decoración etc.*
- *Si hay patio*
- *Tipo de material predominante*
- *Acceso al domicilio*
- *La existencia de objetos en el domicilio que impidan el acceso*
- *Existencia de vandalismo y grafitis*
- *Tipo de flora y fauna a los alrededores*

### **DATOS DE LA VIVIENDA INTERNA**

- *Material del techo*
- *Material de los pisos*
- *Número de habitaciones*
- *Espacios y calidad de la vivienda grietas y humedad visibles*
- *Decoración*
- *Condiciones de los muebles*
- *Objetos en las paredes*
- *Tipo de iluminación*
- *Numero de ventanas*

### **DATOS DE LOS BIENES**

- *Descripción tipo y calidad de:*
- *Muebles (sala, comedor, electrodomésticos, cocina)*

### **DATOS DE SERVICIOS**

- *Acceso de transporte publico*
- *Condiciones del agua potable*
- *Drenaje*
- *Si hay existencia del contrato de luz*
- *Recolección de basura*

- *Si cuenta con los servicios de teléfono, cable e internet*

## **OBSERVACIONES**

### **Cómo presentar el Informe Social**

El procedimiento para plasmar la información en el documento implica:

- Delimitar y precisar que es lo que se quiere, y para que se quiere
  - Determinar a quién va dirigido, para adecuar el lenguaje al referente
  - Establecer que datos e información hay que transmitir. No hay por qué plasmar en el informe todo lo recopilado. Se pueden aportar datos descriptivos que consideremos significativos para la formulación del diagnóstico, tratando de plasmar en el documento escrito la realidad observada y analizada.
  - Registrar los datos positivos y negativos
  - El informe no debe ser excesivamente largo, debe emplearse un lenguaje inteligible.
  - La información a incluir ha de ser compartida con la persona y dentro del informe se deben tener en cuenta los aspectos éticos para evitar etiquetar a la persona, no debe incluir información que sea confidencial.
- 
- Los resultados a comunicar deben incluir lenguaje comprensible:
  - Claridad expositiva
  - Presentación didáctica
  - Eliminación del mayor número de términos técnicos
  - Adecuación del informe al receptor (para quien) y los objetivos (para qué)
  - Cuidar los aspectos deontológicos.

### **Bibliografía**

- Virginia (2014) *Soy Trabajo Social*, Recuperado el 20 de noviembre de 2016, de <http://www.soytrabajosocial.com/2011/09/visita-domiciliaria.html>

- Del Caño Barber Concepción y otros (2012), *El informe Social Documentos, métodos, fuentes y técnicas*, Valencia, Tirant Humanidades, pp 42.

## Anexo G. Encuesta uso y percepción de la beca PBPA.

### Elaboración propia

1. Ser beneficiario del PBPA me da prestigio frente a mis compañeros y profesores.
2. El ser beneficiario del PBPA me distingue como un mejor alumno entre mis demás compañeros.
3. La beca del PBPA es un reconocimiento a mi desempeño académico.
4. El PBPA debe ser exclusivamente para los alumnos más comprometidos con la carrera.
5. El PBPA es un apoyo importante para cubrir mis gastos en la Facultad.
6. Contar con el PBPA es necesario para mantener o elevar mi promedio.
7. Contar con el PBPA es necesario para CONTINUAR mis estudios en la Facultad de Química.
8. Contar con el PBPA es necesario para CONCLUIR mis estudios en la Facultad de Química.
9. El estar en el PBPA es un factor de motivación para mejorar mi desempeño académico.
10. Estar en el PBPA me confiere un compromiso para mejorar mi rendimiento académico.
11. Utilizo el apoyo de la beca PBPA para cubrir (ya sea total o parcialmente) mis gastos de transporte.
12. Utilizo el apoyo de la beca PBPA para cubrir (ya sea total o parcialmente) mis gastos de transporte.
13. El recurso de la beca (\$500.00 mensual) es suficiente para cubrir totalmente mis gastos de transportación a la Facultad mensualmente.

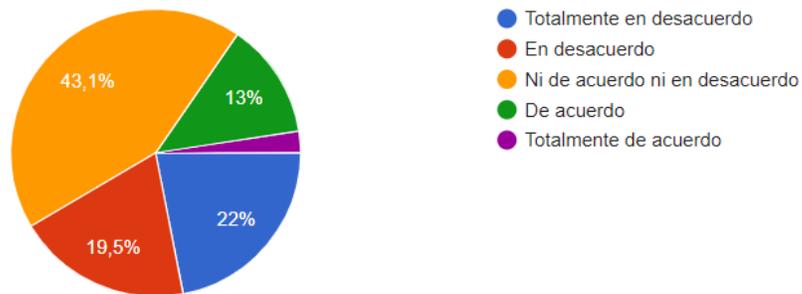
14. El monto de la beca PBPA es suficiente para cubrir además de mis gastos de transportacion, otro tipo de gastos.
15. Utilizo el apoyo de la beca PBPA para cubrir gastos de material escolar.
16. Utilizo el apoyo de la beca PBPA para cubrir gastos de alimentacion en la Facultad.
  
17. Utilizo el apoyo de la beca PBPA para cubrir gastos del hogar (pago de servicios, despensa, etcétera).
18. El motivo por el que solicita entrar al PBPA, es cubrir mis gastos de transporte a la Facultad.
19. El motivo por el que solicita entrar al PBPA es cubrir mis gastos en material escolar.
20. El motivo por el que solicita entrar al PBPA es cubrir gastos en alimentación dentro de la Facultad.
21. El motivo por el que solicita entrar al PBPA es cubrir gastos en mi hogar (pago de servicios, despensa, etcétera).

Anexo H. Graficas encuesta uso y percepción de la beca PBPA agrupadas por estadios.

Estadio A) Percepción de la beca por parte de los alumnos en comparación con el tipo de beca planteada por el departamento de becas internas. Preguntas 1, 2, 3,4, y 10

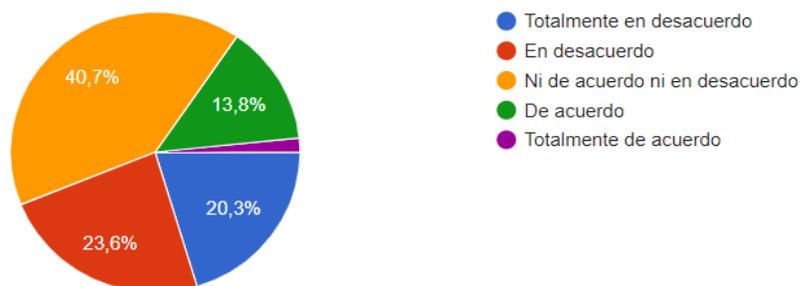
1. Ser beneficiario del PBPA me da prestigio frente a mis compañeros y profesores.

123 respuestas



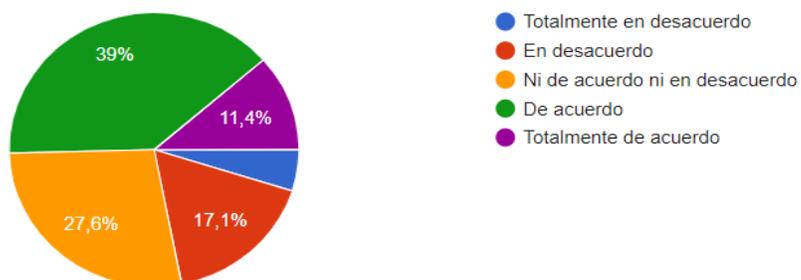
## 2. El ser beneficiario del PBPA me distingue como un mejor alumno entre mis demás compañeros.

123 respuestas



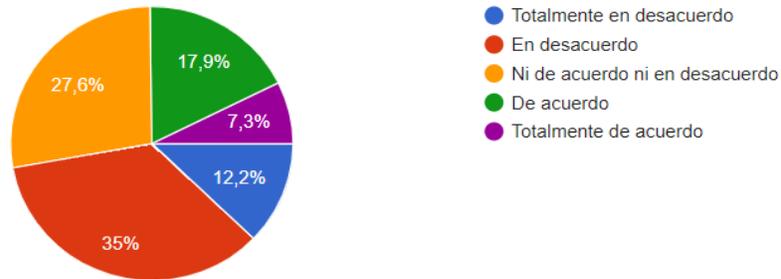
## 3. La beca del PBPA es un reconocimiento a mi desempeño académico.

123 respuestas



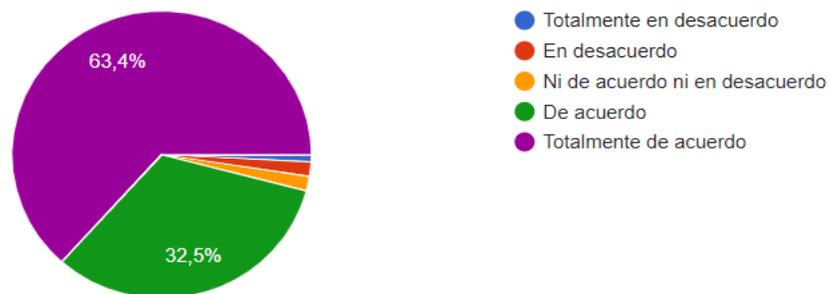
4. El PBPA debe ser exclusivamente para los alumnos más comprometidos con la carrera.

123 respuestas



10. Estar en el PBPA me confiere un compromiso para mejorar mi rendimiento académico.

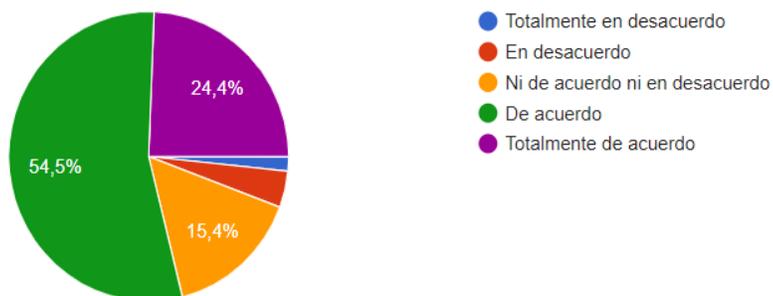
123 respuestas



## Estadio B) Importancia de la beca para los alumnos preguntas 6, 7, 8 y 9.

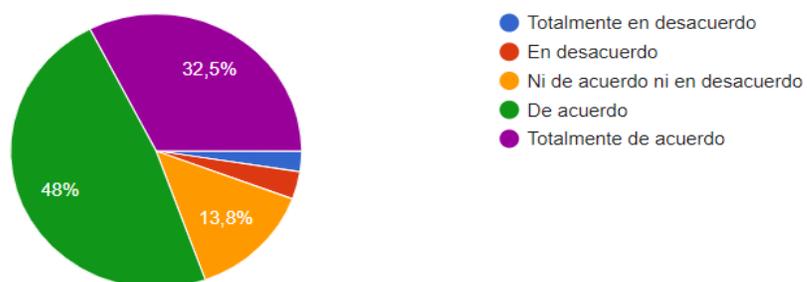
### 6. Contar con el PBPA es necesario para mantener o elevar mi promedio.

123 respuestas



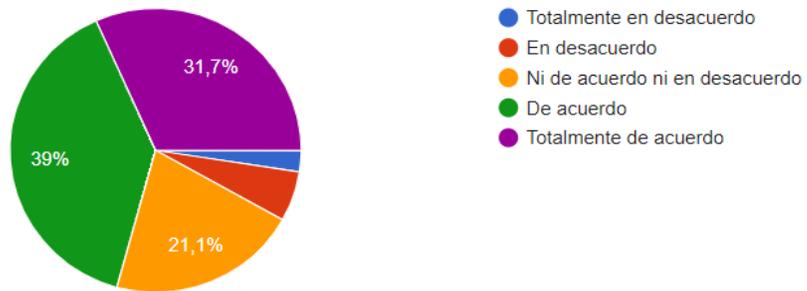
### 7. Contar con el PBPA es necesario para CONTINUAR mis estudios en la Facultad de Química.

123 respuestas



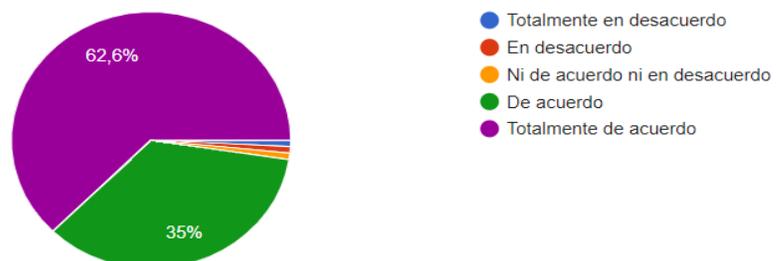
8. Contar con el PBPA es necesario para CONCLUIR mis estudios en la Facultad de Química.

123 respuestas



9. El estar en el PBPA es un factor de motivación para mejorar mi desempeño académico.

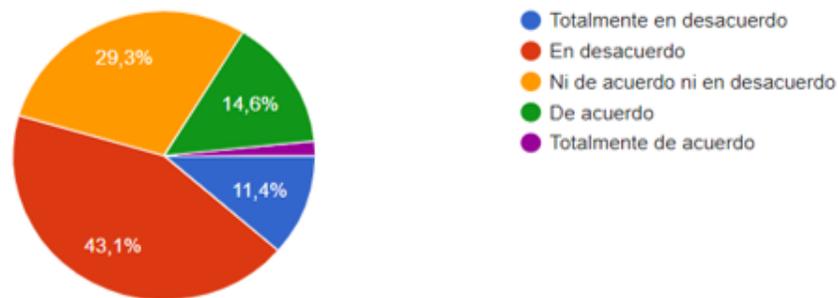
123 respuestas



Estadio C) Gastos en el hogar del alumno que cubre la beca preguntas 13,16 y 20.

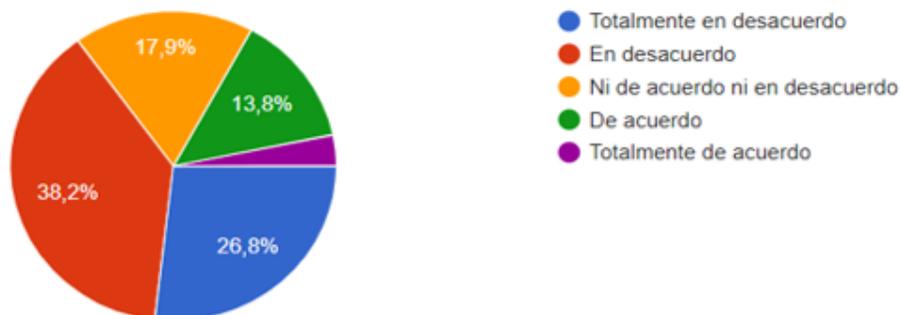
13 El monto de la beca PBPA es suficiente para cubrir además de mis gastos de transportación, otro tipo de gastos.

123 respuestas



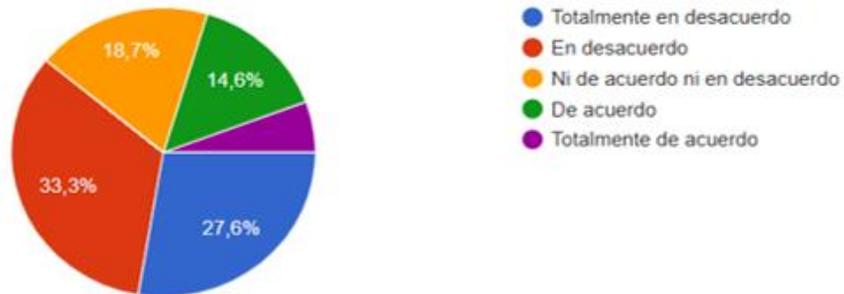
16 Utilizo el apoyo de la beca PBPA para cubrir gastos del hogar (pago de servicios, despensa, etcétera).

123 respuestas



20 El motivo por el que solicité entrar al PBPA es cubrir gastos en mi hogar (pago de servicios, despensa, etcétera).

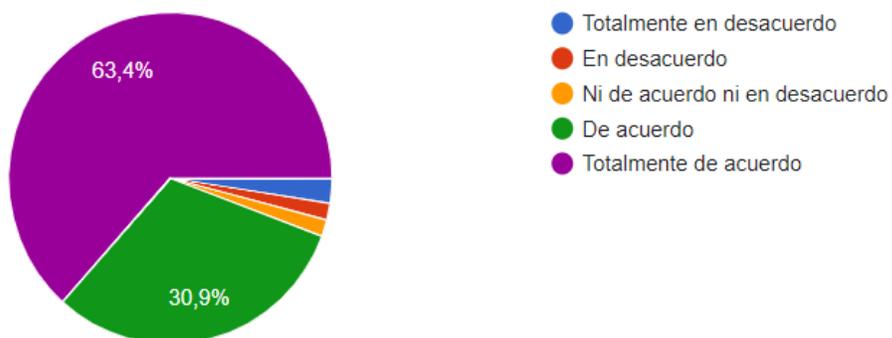
123 respuestas



Estadio D) Gastos en la Facultad, que el alumno cubre con la beca preguntas 5, 11, 12, 14, 15, 17,18 y 19.

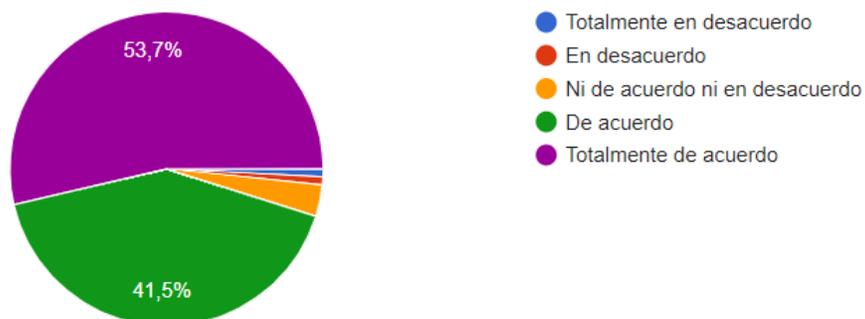
### 5. El PBPA es un apoyo importante para cubrir mis gastos en la Facultad.

123 respuestas



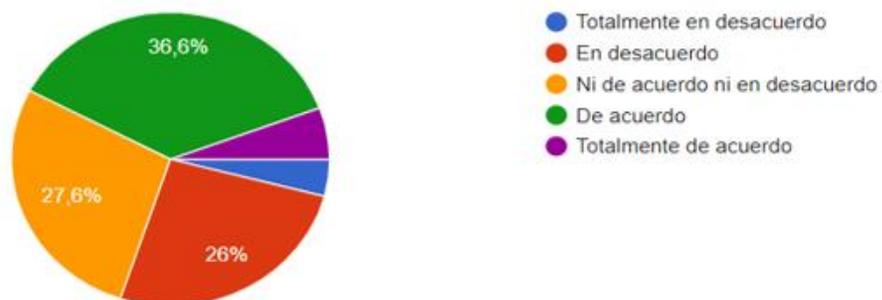
11. Utilizo el apoyo de la beca PBPA para cubrir (ya sea total o parcialmente) mis gastos de transporte.

123 respuestas



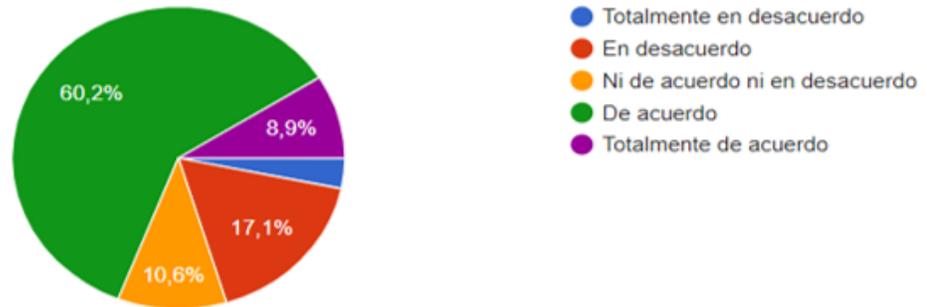
12 El recurso de la beca (\$500.00 mensual) es suficiente para cubrir totalmente mis gastos de transportación a la Facultad mensualmente.

123 respuestas



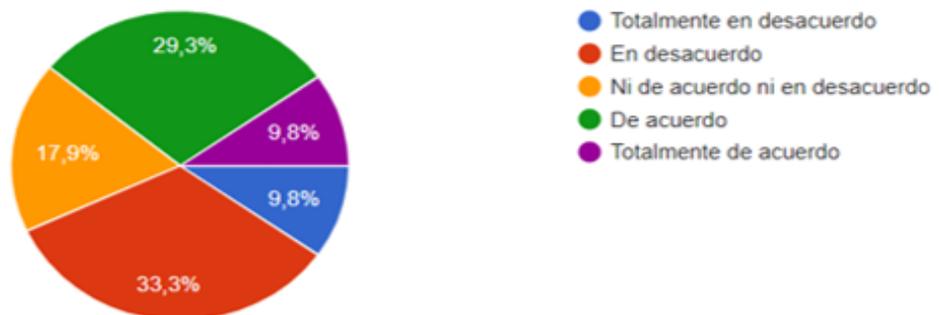
14 Utilizo el apoyo de la beca PBPA para cubrir gastos de material escolar.

123 respuestas



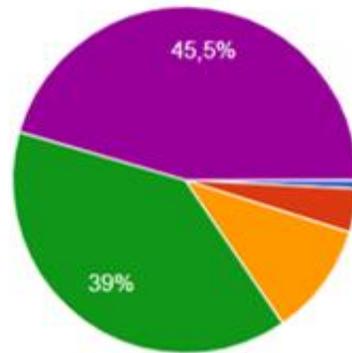
15 Utilizo el apoyo de la beca PBPA para cubrir gastos de alimentación en la Facultad.

123 respuestas



17 El motivo por el que solicité entrar al PBPA, es cubrir mis gastos de transporte a la Facultad.

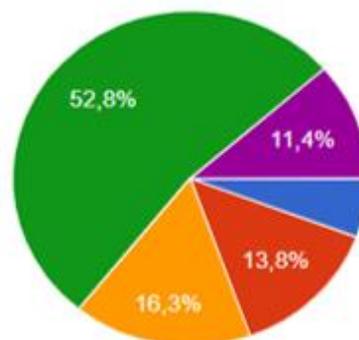
123 respuestas



- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

18 El motivo por el que solicité entrar al PBPA es cubrir mis gastos en material escolar.

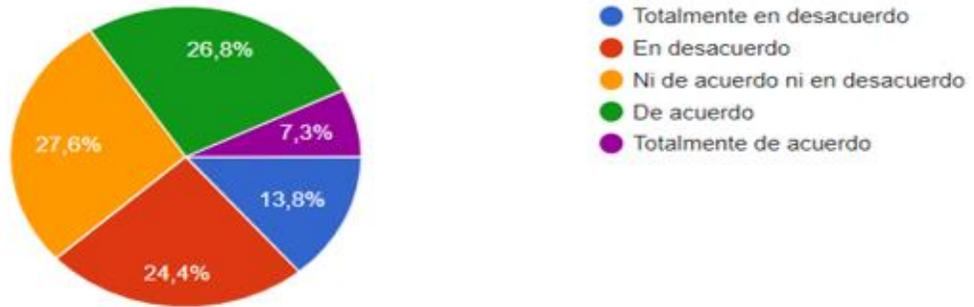
123 respuestas



- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

19 El motivo por el que solicité entrar al PBPA es cubrir gastos en alimentación dentro de la Facultad.

123 respuestas



## Fuentes consultadas

- AMAI. (4 de 4 de 2018). *AMAI*. Obtenido de Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercado: <https://www.imagenradio.com.mx/75-de-la-poblacion-mexicana-en-los-niveles-socioeconomicos-mas-bajos>
- Bernardo, A. C. (2015). Predicción del abandono universitario: variables explicativas y medidas de prevención. *Revista Fuentes*, 66.
- Donato, X. d. (22 de Octubre de 2018). *scielo*. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-24502007000200007](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-24502007000200007)
- Educaweb. (10 de noviembre de 2018). *Educaweb*. Obtenido de <https://www.educaweb.com/contenidos/educativos/becas-ayudas-premios/son-becas-becas-hay/>
- Erazo Laydy, V. R. (2013). Factores de abandono escolar en las carreras del área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la salud de la UNAM. *Tercera conferencia latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior* (pág. 1). Mexico DF: UNAM.
- Escuela Nacional de Trabajo Social . (2014). *Practica de especialización* . Ciudad de México.
- Facultad de Química. (7 de Noviembre de 2018). *Becas Facultad de Química*. Obtenido de Becas Facultad de Química: <https://quimica.unam.mx/alumnos/apoyos/becas/>
- Facultad de Química UNAM. (15 de Diciembre de 2018). *Facultad de Química*. Obtenido de Facultad de Química: <https://quimica.unam.mx/rinde-la-comunidad-de-la-fq-homenaje-postumo-al-psicologo-robert-bob-johnson-bundy/>
- Fuentes, M. L. (8 de octubre de 2017). México social: educación superior, la desigualdad. *Exelsior*.
- Fuentes, M. L. (20 de Noviembre de 2018). *Excelsior*. Obtenido de <https://www.excelsior.com.mx/nacional/2017/08/08/1180263>
- García Robelo, O., & Barrón Tirado, C. (2011). Un estudio sobre la trayectoria escolar de los estudiantes de doctorado en Pedagogía. *Perfiles Educativos*, 4.
- H. Congreso de la Union. (29 de Diciembre de 1978). *Camara de Diputados*. Obtenido de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/182.pdf>
- H. Congreso de la Union. (2015). *Constitucion politica de los Estados Unidos Mexicanos*. Ciudad de Mexico: Ediciones Gallardo.
- H. Congreso de la Union. (29 de Diciembre de 2018). *Sistema de información de tendencias educativas en América Latina*. Obtenido de <http://www.siteal.iipe.unesco.org/bdnp/350/ley-general-educacion>
- Hernandez Sampieri R., F. C. (2014). *Metodologia de la Investigacion*. Obtenido de <http://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2007>
- Instituto Nacional de Estadística Geografía. (20 de noviembre de 2018). *Instituto Nacional de Estadística Geografía*. Obtenido de <https://www.inegi.org.mx/>
- Lopez, P. (11 de Mayo de 2015). *Gaseta Digital UNAM*. Obtenido de <http://www.gaceta.unam.mx/20150511/fortalece-la-facultad-de-quimica-matricula-y-planta-academica/>

- Lucca, E. (2017). Estrategias y metodologías de formación de. *Hábitat y Sociedad* , 15.
- María Elisa Celis, J. M. (2014). Los programas de becas de la UNAM. Características de operación y análisis inicial. 551.
- MIDEPLAN. (2000). *GUÍA DE REQUERIMIENTOS, PARA LA PRESENTACIÓN DE PROGRAMAS SOCIALES. modelo educativo para la educación obligatoria* . (27 de Julio de 2019).
- Oxford LivinDictionaries. (4 de Octubre de 2018). *Oxford LivinDictionaries*. Obtenido de <https://es.oxforddictionaries.com//beca>
- Presidencia de la Republica. (2013). *Gobierno de México*. Obtenido de Plan Nacional de Desarrollo : <https://www.gob.mx/eprn/acciones-y-programas/plan-nacional-de-desarrollo-2013-2018-78557>
- Química, D. d. (2016). *1er Desayuno en agradecimiento a donadores del PBPA*. Secretaría de Educación Pública. (27 de Diciembre de 2018). Obtenido de Coordinación Nacional de Becas de Educación Superior: [https://www.becaseducacionsuperior.sep.gob.mx/files/Comunicacion/Atencion\\_becarios/2018/Calendario\\_Convocatorias\\_CNBS.pdf](https://www.becaseducacionsuperior.sep.gob.mx/files/Comunicacion/Atencion_becarios/2018/Calendario_Convocatorias_CNBS.pdf)
- Universidad Nacional Autónoma de México . (2018). *Dirección General de Orientación y atención Educativa*. Obtenido de <https://www.becarios.unam.mx/Portal2018/>
- Universidad Nacional Autónoma de México. (2017). *Dibulgacion de la Ciencia*. Obtenido de <http://www.dgdc.unam.mx/pdi>
- Universidad Nacional Autónoma de México. (2018). *Facultad de Química*. Obtenido de <https://quimica.unam.mx/la-facultad/historia-de-la-facultad/>
- Wiechers, L. E. (2015). *Plan de Desarrollo Institucional* . CDMX: UNAM .
- Zepeda, A. S. (2018). Boletín UNAM.