

## Comunidad Premed UNAM: un servicio educativo para aspirantes a carreras del área de la salud

Guadalupe Vadillo Bueno, Lilia Macedo de la Concha y Omar Terrazas Razo

---

*Comunidad Premed UNAM: An educational service for prospective students of health sciences*

---

### Resumen

La necesidad de contar con estudiantes de nuevo ingreso mejor preparados en áreas que se consideran fundamentales para su buen desempeño académico, llevó a la Facultad de Medicina de la UNAM a considerar una estrategia académica. A partir del trabajo conjunto de dicha entidad y del Bachillerato a Distancia UNAM, se diseñó y puso en funcionamiento un sitio web que aporta el servicio de identificación de áreas de oportunidad y recursos de autoaprendizaje para que los interesados puedan mejorar su base de conocimientos en las áreas general, de la salud y matemática.

**Palabras clave:** Comunidad Premed, medicina, B@UNAM, aprestamiento académico, vinculación EMS - ES

### Abstract

UNAM's School of Medicine identified the need for an academic strategy that would provide a better foundation for incoming students. A liason between that school and UNAM's Virtual High School (B@UNAM) was developed in order to design and operate a website that allows users to identify and solve their weaknesses in the areas of general academic performance, health and math.

**Keywords:** Comunidad Premed, medical school, B@UNAM, academic readiness, high school – college liason

## La necesidad de formación

Los alumnos que ingresan a alguna de las seis licenciaturas de la Facultad de Medicina<sup>1</sup> de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), tanto por pase reglamentado como por examen de selección, tienen muy altos promedios en el bachillerato. Sin embargo, en los primeros meses de su carrera se observa un declive muy importante en los resultados de sus evaluaciones. Transitar del nivel medio superior al superior implica modificar sus rutinas de estudio. Las licenciaturas que se imparten en la Facultad de Medicina tienen una carga académica que exige dedicación de tiempo completo, desarrollo de estrategias eficaces de estudio y una gran perseverancia. La dificultad que experimentan se agrava cuando, además, no cuentan con los conocimientos previos necesarios para una comprensión profunda de los contenidos y el logro de los aprendizajes que requiere su formación profesional.

Esta situación se presenta año con año, por lo que la Facultad ha revisado y atendido algunos de los factores que la generan. Entre ellos se encuentra la inconsistencia y heterogeneidad de los conocimientos del bachillerato con los que llegan los estudiantes a pesar de sus buenos promedios. Esto ha llevado a que se implementa algunas acciones durante las tres semanas previas al inicio del primer año de carrera: cursos cortos de contenidos básicos y de formación en estrategias de estudio. Sin embargo, éstos no han modificado en gran medida el desempeño escolar antes descrito.

La Dirección actual de la Facultad, preocupada y ocupada por dar pasos hacia la solución de esta problemática, señaló la necesidad de generar una estrategia educativa que

1 Médico Cirujano, Investigación Biomédica Básica, Combinados en Medicina, Fisioterapia, Ciencia Forense y Neurociencias.

apoyara a los estudiantes para consolidar, al inicio de su carrera, los conocimientos del bachillerato necesarios. Por ello, se consideró trabajar con el Bachillerato a Distancia (B@UNAM), dependiente de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM.

## El proceso de desarrollo

El trabajo colaborativo que se estableció entre ambas instancias universitarias representó una interacción rica y constante entre los respectivos equipos de académicos conformados para este proyecto, así como también entre las áreas tecnológica y de diseño multimedia.



Figura 1. Sitio web Comunidad Premed

Las fases de desarrollo fueron:

- a. **Estructura del proyecto.** Se optó por tener un sitio web que permitiera a cada interesado realizar una evaluación en las áreas que se consideran prerrequisitos básicos para el ingreso a las carreras de la Facultad, así como el aprendizaje o repaso, de manera auogestiva, de las que se detectaran como poco consolidadas. Se decidió utilizar la metáfora médica, por lo que las secciones se denominaron *check-up*, expediente y tratamiento.



Figura 2. Estructura del sitio web Comunidad Premed

- b. Identificación de materiales en línea de B@UNAM pertinentes para dicha formación.** Un conjunto de académicos y funcionarios de la Facultad de Medicina revisó tanto programas de estudio como cursos y asignaturas en línea de B@UNAM. Definieron cuáles eran pertinentes para esta formación, en función de las áreas que tienen detectadas como problemáticas en cuanto a conocimientos prerrequisito de formación general, ciencias de la salud y matemáticas. Así, se eligieron: los cursos propedéuticos (*Estrategias de aprendizaje a distancia, Lectura y redacción y Matemáticas*), *Bioquímica, Ciencias de la salud I y II, Ciencias de la vida y de la Tierra I y II* (en este caso, solo las unidades correspondientes a Célula y Genética) y *Modelos cualitativos y cuantitativos en investigación social*.
- c. Adaptación de las asignaturas a un modelo autogestivo.** Debido a que los recursos en línea serían de carácter autogestivo, un grupo académico de B@UNAM realizó las adecuaciones para que todas las evaluaciones diagnósticas, formativas y sumativas

tuvieran calificación automática, con lo que se evitó la necesidad de tener a un equipo amplio de asesores pendientes del desempeño de los usuarios que en forma continua ingresarían a la comunidad.

- d. Creación de un sitio con diseño responsivo.** El laboratorio de producción de B@UNAM diseñó el sitio para que pudiera visualizarse de tal forma que conservara todas las funcionalidades, así como el logotipo de la Comunidad, tanto en computadoras de escritorio como en cualquier dispositivo móvil. La Facultad estuvo a cargo del diseño de la imagen de ingreso a la sección de tratamiento y apoyó con sugerencias de carácter psicopedagógico. El trabajo del Laboratorio de producción B@UNAM incluyó la creación de un registro que guardara información del usuario en una base de datos y que permita realizar analíticas de aprendizaje, utilizando recursos de Google analytics. Adicionalmente, debía guardar los resultados de desempeño, tanto del diagnóstico inicial como del postest final, por área de

estudio, para cada usuario. Otros requerimientos que se definieron fueron que:

- la navegación fuera sencilla,
- la experiencia del usuario fuera alegre, lúdica y fluida,
- hubiera un mínimo de texto en las pantallas iniciales,
- incluyera música en la pantalla inicial e imágenes pertinentes para las seis carreras de la Facultad de Medicina.

**e. Desarrollo de las secciones.** El *check-up* permite evaluar la salud académica que se identifica por el nivel inicial de conocimientos de los usuarios en cada área temática. Se diseñó a partir de reactivos de las bases de cada asignatura de B@UNAM, elegidos por profesores del bachillerato. La selección final fue autorizada por personal académico de la Facultad de Medicina. Las preguntas que abren los exámenes tienen una nota de humor.

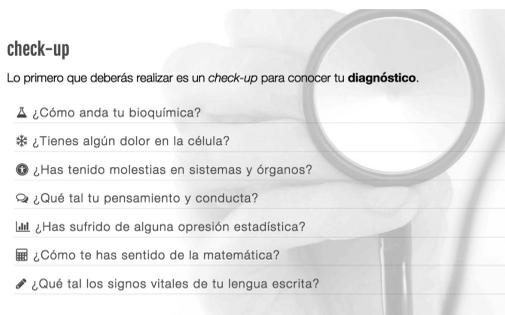


Figura 3. Check-up o diagnóstico

Quienes obtienen una nota de 9 o 10 cuentan con diagnóstico saludable; los de 6 a 8, en riesgo, y quienes obtienen una calificación de 5 o menos, grave. Los resultados aparecen en la sección de expediente.



Figura 4. Ejemplos de distintos tipos de resultados en la sección de expediente

Una vez que el usuario tiene su diagnóstico, pasa a la sección de tratamiento, donde automáticamente tiene acceso a los materiales para estudio o repaso.

Al terminar de estudiar, el usuario presenta un postest y en la sección de expediente puede corroborar la diferencia entre las evaluaciones inicial y final:



Figura 5. Ejemplo de comparativa entre test inicial y final

Finalmente, quien logra altas notas en todas las áreas se hace acreedor a un certificado de salud académica, sin valor curricular.



Figura 6. Ejemplo de certificado de salud académica

## Conclusiones

El sitio está en constante revisión y abierto a las sugerencias de académicos y usuarios, por lo que se asume que tendrá un desarrollo continuo y dinámico. En las primeras tres semanas ha tenido una afluencia de más de 10 mil visitas. La expectativa consiste en poder servir a la comunidad de egresados de bachillerato que pretende ingresar a la Facultad de Medicina de la UNAM, aunque probablemente también atenderá a otros interesados, tanto de México como de otros países.

**Dra. Guadalupe Vadillo Bueno**

B@UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México  
guadalupe.vadillo@gmail.com

**Dra. Lilia Macedo de la Concha**

Facultad de Medicina

Universidad Nacional Autónoma de México

**M.I. Omar Terrazas Razo**

B@UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México  
omar\_terrazas@cuaed.unam.mx