

EDUCACION

REVISTA MENSUAL DE INFORMACION Y ORIENTACION PARA EL MAGISTERIO
EDITADA POR EL DEPARTAMENTO DE INSTRUCCION DE PUERTO RICO

E52

Febrero de 1952

Año I

San Juan, Puerto Rico

Num. 6

PAG. 5

Las Universidades

Dr. B. A. Houssay Sienta las Bases Del Concepto de Universidad Ideal

Esta es la segunda parte del estudio sobre la universidad del Dr. Bernardo A. Houssay y que cierra esta columna dedicada a examinar la realidad del más alto centro cultural de las naciones.

Su autor, quien recibió el Premio Nobel de Fisiología en 1947, expone el ideal de universidad que debe servir de guía para que las primeras casas de estudio den a sus respectivas comunidades hombres y mujeres que hagan la grandeza de las mismas.

Por Bernardo A. Houssay

La enseñanza debe ser individual, activa, objetiva y razonada. Debe desarrollar la aptitud de observar, razonar y comprender por sí mismo. Ha de ser guiada de tal modo que el alumno redescubra, comprenda y decida por su propio juicio.

En las materias científicas esa enseñanza debe ser práctica, basada en la observación e interpretación de los fenómenos fundamentales. No consiste solamente en aprender las técnicas, que son importantes, pero cambiarán más tarde, sino en una educación que ejercite el razonamiento y desarrolle la capacidad de encontrar, comprender o valorar con acierto los nuevos principios o técnicas.

La enseñanza debe formar el carácter, desarrollar la iniciativa y la capacidad de acción. Los profesores que son investigadores son los que estimulan más tales aptitudes. Se explica así que Banting, recién graduado, y Best, aún estudiante, descubrieron la insulina en el laboratorio de un Macleod.

El insuficiente desarrollo del espíritu de investigación durante la enseñanza explica que muchos médicos han dejado sin plantear o resolver problemas sanitarios urgentes tales como la mortalidad infantil, la tifoidea, el paludismo, la tripanosomosis.

El profesor es responsable de la formación de las nuevas generaciones, que representan el futuro del país.

Los más grandes profesores son investigadores en actividad. Sus vistas son más amplias, sus conocimientos mejor asentados, su ejem-

plo y su autoridad inspiran más a los jóvenes. Naturalmente que deben tener vocación por la enseñanza, altruismo y gusto en tratar con las mentes jóvenes. De lo contrario, si carece de estas cualidades, un investigador no deberá ser profesor.

El profesor no debe elegirse por sus piezas oratorias, que suelen ser recitaciones de memoria. Pudiera suceder que un buen alumno elocuente diera una clase aparentemente más brillante que la de un Pasteur o Ramón y Cajal, dándole un tema con 24 horas de anticipación. Pero ante un problema científico real, la diferencia sería inmensa a favor de dichos sabios.

Es propio de un estado de inmadurez intelectual computar los méritos por el número de publicaciones, el volumen de los libros, la cantidad de bonitas figuras, o el número de clases recitadas. Los títulos que valen de veras son: la originalidad de los descubrimientos, el juicio crítico, la perfección de las demostraciones, la claridad y precisión de los escritos.

Debe elegirse como profesor al hombre que lleva a cabo estudios más originales y que forma los mejores discípulos. Esto último es importante; por ejemplo, es mejor elegir como profesor de cirugía al hombre que prepara los cirujanos más capaces y no al brillante orador o aun al cirujano hábil que no produce tan buenos alumnos. Es por la calidad de los discípulos que puede apreciarse al verdadero maestro.

El profesor debe ser un ejemplo por su conducta profesional y personal, su cumplimiento del deber, su espíritu de justicia. Ha de ser estudioso y original, organizador, laborioso, investigador, capaz de estimular a los jóvenes.

Cuando más civilizado es un país más se respeta el *jus ubique docendi*, es decir que un profesor capaz debe tener el derecho de enseñar en cualquier escuela de su país. El impedir a un físico o fisiólogo que enseñe en una escuela porque no es farmacéutico o agrónomo o ingeniero es un signo de tremendo atraso y de falta de verdadero espíritu universitario. El no nombrar al mejor candidato para una cátedra, porque es de otra ciudad es una muestra de espíritu de clan o de tribu, impropio de una universidad de primera clase, y que no sería concebible en los Estados Unidos, Alemania o Gran Bretaña.

Uno de los errores más graves es improvisar o multiplicar las llamadas cátedras, que sólo lo son de nombre, desprovistas de recursos para el trabajo, y cuyos profesores no tienen la suficiente madurez y prestigio, y carecen de la orientación, tiempo, materiales, información y conocimientos necesarios para investigar con fruto o dar una enseñanza al día. Demasiadas cátedras indican desorden en la enseñanza, menos investigaciones, más despilfarro, son impedimentos para el progreso.

La tendencia de los países más grandes y adelantadas es tener menor número de cátedras o institutos, pero de verdad, serios y bien organizados, con dotaciones convenientes, bibliotecas adecuadas, actividad permanente de calidad superior, y con dedicación exclusiva de sus profesores.

Un instituto universitario estará formado por un profesor con cuatro a ocho auxiliares especializados, y unos 50 a 100 alumnos. El profesor y sus ayudantes deben estar dedicados exclusivamente a la investigación y a la docencia, trabajando en cooperación e intercambio diario, enseñando su especialidad y no cursos teóricos largos y complejos. Sin tales condiciones no existe un verdadero instituto universitario, aunque ostente ese rótulo.

El estudiante debe recordar que la colectividad le concede un privilegio al costearle la mayor parte de los gastos de sus estudios, y al acordarle un diploma que involucra una serie de derechos y beneficios. Pero en reciprocidad está obligado a prepararse bien en los principios y técnicas de su profesión; no hay derecho a ser mal estudiante; ha de estar seguro de su vocación para servirla y para estudiar durante toda la vida. Debe tener principios morales; el honor de su

plo y su autoridad inspiran más a los jóvenes. Naturalmente que deben tener vocación por la enseñanza, altruismo y gusto en tratar con las mentes jóvenes. De lo contrario, si carece de estas cualidades, un investigador no deberá ser profesor.

El profesor no debe elegirse por sus piezas oratorias, que suelen ser recitaciones de memoria. Pudiera suceder que un buen alumno elocuente diera una clase aparentemente más brillante que la de un Pasteur o Ramón y-Cajal, dándole un tema con 24 horas de anticipación. Pero ante un problema científico real, la diferencia sería inmensa a favor de dichos sabios.

Es propio de un estado de inmadurez intelectual computar los méritos por el número de publicaciones, el volumen de los libros, la cantidad de bonitas figuras, o el número de clases recitadas. Los títulos que valen de veras son: la originalidad de los descubrimientos, el juicio crítico, la perfección de las demostraciones, la claridad y precisión de los escritos.

Debe elegirse como profesor al hombre que lleva a cabo estudios más originales y que forma los mejores discípulos. Esto último es importante; por ejemplo, es mejor elegir como profesor de cirugía al hombre que prepara los cirujanos más capaces y no al brillante orador o aun al cirujano hábil que no produce tan buenos alumnos. Es por la calidad de los discípulos que puede apreciarse al verdadero maestro.

El profesor debe ser un ejemplo por su conducta profesional y personal, su cumplimiento del deber, su espíritu de justicia. Ha de ser estudioso y original, organizador, laborioso, investigador, capaz de estimular a los jóvenes.

Cuando más civilizado es un país más se respeta el *jus ubique docendi*, es decir que un profesor capaz debe tener el derecho de enseñar en cualquier escuela de su país. El impedir a un físico o fisiólogo que enseñe en una escuela porque no es farmacéutico o agrónomo o ingeniero es un signo de tremendo atraso y de falta de verdadero espíritu universitario. El no nombrar al mejor candidato para una cátedra, porque es de otra ciudad es una muestra de espíritu de clan o de tribu, impropio de una universidad de primera clase, y que no sería concebible en los Estados Unidos, Alemania o Gran Bretaña.

Uno de los errores más graves es improvisar o multiplicar las llamadas cátedras, que sólo lo son de nombre, desprovistas de recursos para el trabajo, y cuyos profesores no tienen la suficiente madurez y prestigio, y carecen de la orientación, tiempo, materiales, información y conocimientos necesarios para investigar con fruto o dar una enseñanza al día. Demasiadas cátedras indican desorden en la enseñanza, menos investigaciones, más despilfarro, son impedimentos para el progreso.

La tendencia de los países más grandes y adelantadas es tener menor número de cátedras o institutos, pero de verdad, serios y bien organizados, con dotaciones convenientes, bibliotecas adecuadas, actividad permanente de calidad superior, y con dedicación exclusiva de sus profesores.

Un instituto universitario estará formado por un profesor con cuatro a ocho auxiliares especializados, y unos 50 a 100 alumnos. El profesor y sus ayudantes deben estar dedicados exclusivamente a la investigación y a la docencia, trabajando en cooperación e intercambio diario, enseñando su especialidad y no cursos teóricos largos y complejos. Sin tales condiciones no existe un verdadero instituto universitario, aunque ostente ese rótulo.

El estudiante debe recordar que la colectividad le concede un privilegio al costearle la mayor parte de los gastos de sus estudios, y al acordarle un diploma que involucra una serie de derechos y beneficios. Pero en reciprocidad está obligado a prepararse bien en los principios y técnicas de su profesión; no hay derecho a ser mal estudiante; ha de estar seguro de su vocación para servirla y para estudiar durante toda la vida. Debe tener principios morales: el honor de su

Dr. B. A. Houssay Sienta las...

profesión, el respeto a la libertad de pensamiento, la noción del deber de servir a sus semejantes, cultura general, aspiraciones elevadas.

Limitación y selección

Existen grandes universidades con varios millares de alumnos, pero que limitan el número de los inscriptos en sus escuelas técnicas. Por ejemplo, en los Estados Unidos una escuela de medicina suele tener en total de 200 a 400 alumnos, aceptando un ingreso anual que va de 29 a 151 alumnos, siendo en 1939 de 81 estudiantes el promedio del primer año en sus 76 escuelas.

Esta medida es hoy la base de todo plan de enseñanza moderno. Las razones que la imponen son docentes, éticas, económicas y sociales.

La razón docente es que la enseñanza debe ser individual, práctica, desarrollando la capacidad de observación y el raciocinio propios, en contacto con los profesores; ella sólo puede darse a un número de alumnos limitado por la capacidad docente de las escuelas. Esta capacidad depende de los locales, sitios de trabajo, recursos, personal docente.

Las razones éticas son varias. En primer lugar la Universidad concede diplomas de ejercicio profesional y la sociedad supone que los graduados han adquirido la debida competencia. En realidad, al aceptar grandes masas a las que no se puede enseñar bien, se comete engaño contra la sociedad, que confía en el valor del diploma; se incurre en engaño contra el alumno, porque se le acepta para enseñarle bien y no se le puede preparar debidamente; se comete una falta contra los ideales universitarios que deben ser de previsión y verdad. Además, el alumno rezagado se desmoraliza y pierde confianza en sí mismo convirtiéndose en un fracasado o un mediocre, cuando en realidad sería útil en otra profesión para la que tuviera aptitudes o vocación.

La Universidad tiene la obligación de dar la mejor enseñanza posible a los más aptos, pero es inmoral enseñar mediocrementemente a todos sacrificando los mejores alumnos a los ineptos y rezagados.

La razón económica es que los recursos que concede la sociedad deben usarse debidamente y no malgastarse en malos alumnos y en una enseñanza mediana, cuando pudiera y debiera darse buena.

Se objeta que la limitación no es democrática, pero se olvida que existe en casi todas las grandes democracias del mundo. Es que en una democracia cada uno tiene el derecho de llegar a cualquier puesto, pero siempre que tenga idoneidad; del mismo modo todos tienen derecho a aprender, pero si alguno sigue una carrera profesional está obligado moralmente a aprender bien y a servir al interés colectivo. No comparto la idea de que se tenga el derecho de ser un mal estudiante y un mal profesional.

No trataré el problema social de la plétora profesional. Pero haré presente que ella rebaja el nivel moral y constituye un peligro. También deseo rectificar la inexactitud, a menudo formulada, de que la plétora aumentará el número de investigadores. Estos deben reclutarse entre los mejores y más capaces, y no serán eficaces si se buscan entre los ramplones y fracasados.

Tampoco es cierto que la miseria engendre los sabios; éstos llegan a serlo a pesar de la riqueza o la pobreza, cuando tienen el fuego sagrado, la inspiración e idealismo, la voluntad y la disciplina mental, imaginación y método, amor a su patria y al progreso humano.

La principal objeción que puede formularse a la selección y limitación, consiste en la dificultad de realizarlas con estricta justicia en países donde el favoritismo y la presión política o social pueden llegar a hacerse sensibles.

La dedicación exclusiva

El porvenir científico de nuestras universidades depende de la implantación del *full time*. Esta palabra inglesa, que debe traducirse por tiempo integral o completo, significa la dedicación exclusiva a las tareas universitarias. Debe considerarse la de los profesores, de los auxiliares, y de los alumnos.

Está universalmente aceptado que conviene que los profesores de materias básicas, fundamentales y científicas, tengan dedicación exclusiva a la enseñanza y a la docencia. Esto es imprescindible porque el profesor es responsable de la enseñanza teórica y práctica, debe estimular y dirigir a los investigadores, tiene que organizar y administrar, estudiar, cuidar de sus experimentos o sus enfermos. Todas estas tareas son largas y absorbentes.

Para que el *full time* sea verdadero es necesario concentración mental y tranquilidad, y estar a salvo de angustias económicas; no estar aplastado por tareas burocráticas o por demasiadas clases o comisiones oficiales, encontrar un ambiente intelectual estimulante, disponer de recursos suficientes (instrumentos, drogas o animales) y de una biblioteca al día. Esto último es fundamental, y basta ver que una biblioteca universitaria no esté al día para poder afirmar que esa universidad no es un centro activo de investigación.

La dedicación exclusiva es útil, pero no indispensable en ciertos casos, por ejemplo en las materias clínicas. No es deseable en algunos otros; así por ejemplo los directores técnicos de ferrocarriles o puertos o radiotelefonía o algunos clínicos que ejercen la profesión pueden, a veces, ser los mejores profesores de dichas materias.

Por mi parte pienso que la dedicación exclusiva es imprescindible en las materias básicas; los que no la tienen deben ser considerados como excepciones anacrónicas y transitorias; es preciso convencerse de que todas las cátedras llegarán a ella. El no tenerla es una situación de atraso, que conspira contra el progreso docente y científico de las escuelas.

Hay un *full time* falso; el de aquél que sin otra tarea no concentra todo su esfuerzo mental a la cátedra y se dedica a otras cosas. Hay un *full time* incompleto, que consiste en enseñar una sola materia, pero con varias cátedras, lo que permite concentrar más el esfuerzo, pero produce fatiga y desorden en el horario de trabajo, y dificulta la labor seria y profunda.

Es natural que los beneficios del *full time* se obtienen solamente cuando éste se aplica a hombres inteligentes, con capacidad de acción, laboriosidad y pasión científica, con verdadero fervor de apóstoles. De lo contrario hay fracasos del *full time*.

He conocido algunos hombres lentos o tímidos o indecisos o mediocres que decían aspirar al *full time*. Pero en su espíritu sólo significaba un sueldo y el evitarles la obligación de luchar o trabajar

Dr. B. A. Houssay Sienta las ...

ásperamente. De tales *full time* no necesita la Universidad ni una nación en marcha ascendente.

El futuro científico de un país depende enteramente de que existan posiciones *full time* para los auxiliares de las cátedras. Es necesario que éstos se formen por un esfuerzo disciplinado, metódico, intenso y bien dirigido. No se mantendrá un profesorado cada vez mejor si no se establece la dedicación exclusiva de los colaboradores que más tarde podrán llegar a la cátedra. Pero es necesario darles posiciones *full time* antes y después de enviarlos becados para que se perfeccionen en el extranjero.

A pesar de nuestro intenso esfuerzo, son aún pocas las posiciones *full time* que existen en nuestras universidades. Hasta hoy no se ha conseguido todo el esperado apoyo de las autoridades universitarias o gubernativas, que aún no comprenden debidamente la trascendencia del *full time*. Y, sin embargo, es un método de eficacia probada en las naciones más avanzadas, y que no necesita sino aplicarse para rendir beneficios seguros.

Hay algunos años que la dedicación exclusiva se va generalizando felizmente en la América del Sur; existe en la Facultad de Medicina de San Pablo y en varias de las cátedras de fisiología, farmacología, anatomía normal, anatomía patológica, histología y una de prótesis dental de nuestro país.

También los estudiantes debieran tener dedicación exclusiva. A ello tendrá que llegarse en la América del Sur como se ha llegado en otras partes. Desde ya es útil dar becas a los mejores alumnos que las necesiten, para que no se distraigan con otras tareas o cargos.

Becas de perfeccionamiento

El único camino para formar rápidamente un ambiente cultural y científico serio e importante en nuestro país, consiste en elegir a nuestros jóvenes más capaces e idealistas y enviarlos becados a trabajar con los hombres más sobresalientes del mundo en su respectiva especialidad, para que en su contacto adquieran o completen su educación y disciplina intelectual, y traigan e implanten nuevos métodos y principios más adelantados.

Para que las becas de perfeccionamiento rindan los resultados deseables, deben tenerse presentes tres condiciones: 1a buena preparación previa y selección correcta; 2a trabajar en un solo sitio bien elegido; 3a dar al becado posiciones adecuadas cuando vuelve.

Una larga experiencia, fruto del contacto con docenas de becados, me ha demostrado que, salvo rara excepción, sólo proporcionan resultados satisfactorios los hombres previamente preparados y disciplinados en el país antes de enviarlos al extranjero.

Los becados deben quedar en tales sitios durante uno o dos años. Más de dos años y medio es peligroso, porque pueden perder el contacto con nuestro ambiente y ser necesaria una reaclimatación laboriosa cuando retornen.

Sobre este problema de las becas de perfeccionamiento he publicado un trabajo en *La Nación*, que ha sido editado en un folleto por la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias, y que puede ser consultado fácilmente, lo que me exige de repetirlo.

Hay varias clases de becas externas: 1a para universitarios distinguidos recién egresados; 2a para aprender oficios o profesiones técnicas, etc.; 3a para perfeccionar a los ya preparados y probados. Es indudable que las más importantes son estas últimas becas de perfeccionamiento para los hombres que parecen ser promesas de que serán dirigentes en la enseñanza o investigación. Estos hombres, con preparación previa, trabajarán no menos de un año en un sitio prefijado, con un gran maestro en plena actividad. Es necesario elegirlos, no por el brillo aparente, sino por su laboriosidad, método, espíritu crítico, originalidad y capacidad de realizar. En los países nuevos se necesitan hombres que trabajen con pasión, con verdadero fervor de apóstoles, y que sean a la vez capaces de pensamiento sereno y de acción realizadora.

Otras becas internas pueden ser dadas a hombres capaces que desarrollan una obra original para que puedan continuar y ampliar sus investigaciones.

Un grupo de becas de gran alcance son las que se deben acordar a los jóvenes sobresalientes, que carecen de recursos pecuniarios. Una verdadera democracia debe aprovechar sus hombres más capaces y dar oportunidades a los más aptos para que sean útiles a la sociedad. Estas becas podrían ser costeadas por asociaciones, colegios, municipios, instituciones privadas, particulares, y no sólo por el Gobierno.

Los Principios Morales

En una universidad debe reinar un ambiente superior, moralmente limpio, inspirado en ideales superiores. Los jóvenes necesitan estímulos elevados, ejemplos, formación adecuada, oportunidades para probar sus fuerzas. Sin estas condiciones no hay ni habrá una gran universidad, cualquiera que sea el número de sus alumnos, la cantidad y riqueza de sus edificios y el monto de sus presupuestos.

En la universidad importan tanto los medios como el fin. Los hombres de mala conducta tienen siempre imitadores mientras los acompaña el éxito. Las malas semillas germinan y cuesta desarraigar sus productos.

Cooperación Interamericana

Una de nuestras preocupaciones más intensas debe ser el ferviente anhelo de estrechar las relaciones culturales entre las naciones americanas. Este intercambio es fuente de amistad sincera y comprensión mutua entre las clases dirigentes de diversos países. Nos unen un origen histórico común, la misma lengua rica y armoniosa y un destino solidario.

La experiencia y los progresos de cada uno son fuente de enseñanza y emulación para sus vecinos. Una misma reputación internacional nos une y nos vincula.

Por todas estas razones debemos tener profundamente arraigado el concepto de que hay que estrechar cada vez más nuestros vínculos intelectuales y conocernos debidamente. Y siempre he tenido por lema que debemos mirar los adelantos y las glorias de cada nación hermana como si fueran propios, deseando ardientemente su progreso y haciendo todo lo posible para ayudarlo como si fuera el nuestro.

FIN