

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA SELECCIÓN DE INGRESOS A LA ESCUELA DE MEDICINA, 1952-1958

por el prof. Dr. BENJAMÍN VIEL y Dr. PATRICIO ROJAS

La Escuela de Medicina de la Universidad de Chile practica selección de ingreso desde 1927. En 1952 se instauró un método de ingreso que no ha variado hasta el momento, y que comprende:

- a) La suma de notas obtenidas en los tres últimos años de educación secundaria, máximo 180 puntos.
 - b) La nota de bachillerato multiplicada por 12, máximo 420 puntos.
 - c) La nota obtenida en el examen de admisión que comprende una prueba de conocimientos y una de comprensión; máximo 200 puntos cada una.
- Suma total: 1.000 puntos, máximo.

Este método ha sido controlado por una comisión de profesores de la Facultad, que no se ha renovado, lo que da especial validez al estudio de sus resultados. En una comunicación anterior, se analizó la selección, relacionándola con el éxito o fracaso en el primer año de estudios. Este grupo, ingresado en 1952, finalizó la carrera médica en 1958, circunstancia que nos permitió intentar el análisis de los resultados de nuestra selección, en relación al total de los estudios médicos.

Método de Trabajo Los antecedentes de cada candidato ingresado fueron confrontados con las notas obtenidas en cada una de las asignaturas del plan de estudios y los fracasos en exámenes y en cursos. El total de la información fue trasladado a tarjeta Hollerith para su tabulación.

El estudio comprendió un grupo de 1.002 estudiantes ingresados a la Escuela de Medicina por el método de selección entre 1952 y 1958. De éstos sólo los 150 ingresados en 1952 habían finalizado los estudios, grupo muy pequeño en el que los resultados habrían estado fuertemente influenciados por el azar. Estas razones nos llevaron a obtener las probabilidades parciales de ser postergado en los estudios por enfermedad, retiro voluntario o fracaso en exámenes que obligaron a repetir curso, y eliminación por fracaso reiterado. Estas probabilidades las aplicamos a un grupo teórico de 1.000 alumnos que se supone expuesto a las mismas probabilidades del grupo real observado, obteniéndose así los porcentajes acumulados de éxito y fracaso.

En los casos en que el método descrito no se prestaba para el análisis calculamos tasas empleando el concepto año-alumno.

Análisis de la prueba de selección. En el período comprendido por el análisis se matricularon 1.160 estu-

diantes. 1.002 lo hicieron luego de ser aprobados en la selección. 58 fueron extranjeros ingresados por curso de antecedentes. Los 100 restantes fueron trasladados de otras Escuelas de Medicina del país. Se analizan sólo los 1.002 estudiantes chilenos ingresados el primer año entre 1952 y 1958.

El cuadro N° 1 muestra el rendimiento esperado en el curso de sus estudios, según la nota obtenida en la prueba de selección.

C U A D R O N° 1

Nota Final Selección	Resultados esperados al término del 7º Año, del N° teórico ingresado					
	N° alumnos ingresados	N° teórico alumnos ingresados	Enfermos	Retirados	Eliminados	Titulados
Total ingresados	1.002	1.000	19	40	75	866
—600 puntos	104	1.000	0	73	117	810
600-699 puntos	614	1.000	14	43	87	856
700 puntos y más	284	1.000	32	29	33	906

El cuadro muestra un 86,6% de egresados, que es muy superior al 49% de titulados en la época de ingreso libre a la Escuela. Se advierte que el porcentaje de eliminados por fracaso en los estudios está en relación inversa con el puntaje obtenido en la selección; esto obligó a la estrictez en la admisión de candidatos con menor puntaje.

Es de notar el porcentaje de enfermos graves obligados a abandonar los estudios, hecho que justifica un servicio médico estudiantil que tienda a aplicar medidas preventivas de la salud. La probabilidad de enfermar en nuestro grupo fue más alta en el primero, cuarto y quinto años.

Analizamos el número de exámenes fracasados en el curso de los estudios, recordando que en la Escuela de Medicina es posible fracasar hasta 3 veces en un examen. Obteniendo los porcentajes de reprobación en exámenes según el número de alumno-año de observación, en relación con el puntaje en la selección que muestra el cuadro siguiente:

C U A D R O N º 2

Nota de la selección

% de exámenes fracasados por cada 100 alumnos-año de observación.

Se advierte la misma tendencia que para el éxito en los estudios, ya que es clara la diferencia entre el grupo de alumnos mejor calificados y su bajo porcentaje de fracasos respecto de los otros grupos.

Se podría criticar que los mejores resultados de los grupos de puntaje alto en la selección resultarían de su mejor aptitud para rendir exámenes escritos. No creemos correcta esta manera de pensar, pues en la Escuela la nota final refleja en gran parte el trabajo del año. Las cátedras de Medicina y Cirugía son un buen ejemplo de trabajo diario de un mínimo de cuatro horas, y en grupo pequeño, en que el estudiante permanece dos años, y en las que la calificación final refleja con buena aproximación el aprovechamiento escolar. Por ello relacionamos la nota obtenida en estos ramos con el puntaje de la selección de ingreso:

C U A D R O N º 3

Puntaje ingreso	Nº alumnos que terminan la asignatura	Nota	Medicina	Cirugía
		Mínima	Regular	Máxima
Menos 600 puntos	20	5	14	1
600-699 puntos	150	12	92	46
700 puntos y más	102	7	49	46

Se observa claramente que mientras el 45% de los seleccionados con más de 700 puntos, obtienen notas máximas, el 30,6% del grupo intermedio la obtiene y sólo el 5% de los seleccionados con menos de 600 puntos alcanza la calificación máxima.

Nota Humanidades	Nota Bachillerato	Examen de Admisión	Nota Selección
-110pts.	78,9.	-26 pts.	83,1.
110-139 pts.	89,7.	26-28 pts.	84,4.
140 pts. y más	91,0.	29 pts. y más	88,3.

Se advierte que sólo las notas de Humanidades y la nota final de la selección revelan una influencia importante en el número de titulados. Dado que el retiro de la Escuela puede deberse a diferentes causas, se

Es importante conocer el porcentaje de alumnos que repiten curso una, dos y tres o más veces, antes de obtener el título, relacionándolo con la nota de la selección. Ello se muestra en el cuadro siguiente:

C U A D R O N º 4

Nº de veces que un alumno repite curso según nota en la selección, expresado en porcentaje por cada 100 alumno-año de observación

	1 vez	2 veces	3 veces y más	TOTAL
Menos 600 puntos	4,85	1,57.	0,0	5,52
600-699 puntos	2,73.	0,64.	0,14.	3,53
700 puntos y más	1,20	0,27.	0,03	1,50.

Es clara una diferencia demostrando que mientras mejor es la nota en la selección, menor es el porcentaje de repitentes. Los alumnos ingresados con menos de 600 puntos acumulan un 5,52% de repitentes; el grupo con 700 o más puntos repite sólo en el 1,5%. Considerada globalmente la selección, confirma el paralelismo existente entre la calificación final en esta prueba y el resultado en los estudios médicos en los 7 años que éstos duran. Los seleccionados con notas altas se titulan en mayor proporción, tienen menor probabilidad de repetir cada curso y repiten menor número de veces; por tanto terminan su carrera en menor tiempo; son reprobados en un menor porcentaje de exámenes y obtienen calificaciones más altas en las asignaturas de Medicina y Cirugía.

La selección ha probado, pues, ser un buen instrumento para elegir los mejores estudiantes, no sabemos si los mejores médicos, y ello es un tema interesante de investigación.

Análisis de los componentes de la Selección. El cuadro N º 5 expresa el porcentaje de egresados de la Escuela, según el puntaje en la selección de ingreso y en cada uno de sus tres componentes:

C U A D R O N º 5

Nota Humanidades	Nota Bachillerato	Examen de Admisión	Nota Selección
-110pts.	78,9.	-26 pts.	83,1.
110-139 pts.	89,7.	26-28 pts.	84,4.
140 pts. y más	91,0.	29 pts. y más	88,3.

Se advierte que sólo las notas de Humanidades y la nota final de la selección revelan una influencia importante en el número de titulados. Dado que el retiro de la Escuela puede deberse a diferentes causas, se

analizó el porcentaje de eliminados por fracaso en los estudios, el número de exámenes reprobados y el número de veces que se repitió curso, según cada uno de los componentes de la selección y el puntaje final

en ésta. Los resultados fueron siempre de la misma tendencia, mostrando la mayor predictibilidad las calificaciones de Humanidades y la menor el Examen de Admisión. Hubo una relación inversa entre el resultado de las pruebas parciales y la nota final de selección y el porcentaje de fracasos en los exámenes y repetición de curso. Este hecho se vio claramente en las notas escolares, pero se pudo concluir que los antecedentes del candidato pueden proporcionar una información adecuada del éxito o fracaso a esperarse en su vida universitaria.

La alta predictibilidad encontrada en nuestros estudios de selección para las notas escolares y la aparentemente baja del examen de admisión, podría plantear la supresión de éste, recurriendo a las primeras para seleccionar. No suscribimos esta manera de pensar, por cuanto el examen de admisión ha demostrado ser un buen control de la disparidad de criterios y de los niveles de enseñanza de establecimientos de todo el país, que sólo tienen de común el plan de estudios. Muchas otras razones demuestran las dificultades existentes para comparar notas de colegios diversos. Esta uniformidad la realiza el examen de admisión, que permite el ingreso sólo de los que poseen conocimientos mínimos, coincidan éstos o no con calificaciones escolares altas o "infladas". Ha sido frecuente en nuestra experiencia la coincidencia de malos antecedentes escolares y buen bachillerato.

Teóricamente, esta función debió cumplirla esta última prueba, el bachillerato, pero la menor predictibilidad comprobada para ella hasta 1959, que atribuimos al importante papel que el azar jugaba en sus resultados, nos mantuvo en controlar el conocimiento del candidato con un examen de admisión.

La reforma del bachillerato iniciada en enero de 1959, y las que le siguen, tienden a eliminar al máximo este factor. En el último año, 253 candidatos se habían sometido al nuevo sistema y en ninguno de ellos encontramos la anteriormente frecuente asociación de malos antecedentes escolares (menos de 100 puntos) y buen bachillerato (más de 30 puntos). En cambio, en 49 estudiantes había antecedentes escolares excelentes (más de 100 puntos) y bachillerato malo o mediocre (menos de 27 puntos). De acuerdo a la experiencia futura, el control de los conocimientos po-

dría quedar encargado a esta prueba, lo que no significa suprimir un examen de admisión que intente la detección de condiciones psicológicas y actitudes vocacionales para la profesión médica, investigación que, siendo fundamental, hasta ahora no hemos podido realizar.

Resultados según sexo Nadie piensa que la carrera médica está prohibida a las mujeres, pero se discute si su ingreso debiera limitarse a personas de excepción, dado que para algunos la mujer médico destina menos horas de trabajo profesional y se retira antes que el hombre. El ingreso a la Escuela de Medicina se determina por la capacidad demostrada en las pruebas de selección, no podría ser de otro modo, pero nos pareció de interés estudiar el rendimiento del grupo hombre y mujeres. De los 1.002 alumnos seleccionados en 1952-1958, 174 fueron mujeres (17,4%). En ellos la mujer estudiante se tituló en menor porcentaje (83,9, contra 87,3% de los varones); fue eliminada en mayor porcentaje (8,1 contra 7,2%); lo mismo ocurrió en los retiros voluntarios (8,0 contra 3,1% de los hombres). Merece comentarse el 8% de retiros voluntarios producido en el grupo femenino, en un país con gran necesidad de profesionales y con limitación de matrícula en sus estudios médicos, en que cada puesto en la Escuela de Medicina tiene un valor económico y una responsabilidad social.

Análisis de resultados según nacionalidad El Consejo Universitario fija anualmente una cuota de alumnos extranjeros a ingresar a la Escuela de Medicina y de acuerdo a ello se seleccionan los postulantes por los antecedentes escolares enviados a nuestro país. En el período analizado, 58 extranjeros ingresaron de esta manera y fueron estudiados con el mismo método que el grupo ingresado por selección. Se encontró un porcentaje de titulados ligeramente superior al grupo de estudiantes chilenos, pero el grupo de extranjeros resultó con un mayor porcentaje de fracasos en exámenes y de repitentes de uno o más cursos; esta diferencia se producía principalmente en los dos primeros años, por lo que la atribuimos a la diferente educación secundaria y a los problemas de adaptación en un país extranjero. Este factor podría ser corregido con un estudio pre-médico.