

Marta Vivallo Lagos

## Factores que condicionan el aprovechamiento educacional en la Universidad de Chile

NOTICIA SOBRE LA SECRETARIA DE ESTADISTICA E INFORMACIONES Y BIENESTAR ESTUDIANTIL

I. *Fundación.* — Ocurre en un período de profundas transformaciones institucionales.

El 20 de Mayo de 1931 se dicta el decreto con fuerza de ley que se conoce con el nombre de «Estatuto Orgánico de la Enseñanza Universitaria».

En lo fundamental, concede a la Universidad plena autonomía, para cuyo efecto la dota de un patrimonio propio.

En lo relativo a la vida estudiantil, establece principios innovadores de trascendencia. Dice: «La Universidad debe protección a sus alumnos y procurará su bienestar y perfeccionamiento». (Art. 37.) Y para cumplir este *deber*, la Universidad se obliga a llamar a los propios estudiantes a colaborar en las tareas relativas a su bienestar.

Así: «Los alumnos de cada Escuela tendrán derecho a hacer oír su voz en el seno de las Facultades *cuando se trate de asuntos de interés especial para el alumnado.* Para este efecto, los estudiantes *elegirán la persona que debe representarlos,* debiendo recaer esta elección en un estudiante del último curso de la escuela respectiva.»

A los directores de las Escuelas Universitarias, les encomienda dos tareas especiales en relación con estos objetos:

«Propender al bienestar de los alumnos, debiendo para este fin asesorarse de delegados elegidos por ellos mismos, y

convocar a los estudiantes de su dependencia para la elección de su representante ante la Facultad.»

Con alguna anterioridad, un decreto de la Rectoría designaba a don Luis Burgos Fuentes, entonces Profesor del «Internado Nacional Barros Arana», para que desempeñara el cargo de «Secretario de Informaciones y Bienestar Estudiantil» de reciente creación, 20 de Enero de 1931.

La ley universitaria hallaba así el instrumento administrativo que estaría encargado de realizarla.

II. *Organización.* — Nada había entonces en Chile semejante a la institución de bienestar social que la Universidad creaba. Para organizar la nueva repartición se llamó a la señorita Irma Salas Silva, egresada de nuestro Instituto Pedagógico con el título de Profesora de Inglés y que había obtenido en la Universidad de Columbia de Nueva York el grado académico de Doctor en Filosofía.

A ella se debe el proyecto de organización que sigue y la ley orgánica de la Secretaría de Bienestar que el Consejo Universitario aprobó un año más tarde y la Rectoría de la Universidad promulgó con el N.º 175 de 3 de Junio de 1932. Lleva las firmas del Vice - Rector don Juvenal Hernández, y del Secretario General, don Enrique Marshall.

«1. Desde algún tiempo a esta parte se han venido suscitando en la Universidad conflictos periódicos entre las autoridades universitarias y el alumnado, conflictos que han culminado en huelgas estudiantiles, expulsión de alumnos universitarios y clausura temporal de algunas escuelas o de toda la Universidad. Estas dificultades, además de restar prestigio a la Universidad, se han traducido en pérdida de tiempo por parte del alumnado y, por consiguiente, en una disminución considerable de la eficiencia de la enseñanza.

Tal estado de cosas ha podido aparentemente obedecer a causas diversas, pero en el fondo él revela que las condiciones de la vida estudiantil en general no son satisfactorias. Es deber de la Universidad determinar las causas de ese malestar y tratar de eliminarlas a fin de evitar nuevas fricciones entre el alumnado y el elemento dirigente.

2. Dos parecen ser las principales causas de esta situación: dificultades de orden escolar del alumno universitario y dificultades que se refieren a la vida misma del estudiante.

3. Las dificultades de orden escolar del estudiante universitario nacen, primero de la ignorancia en que él se halla, al

ingresar a la Universidad, respecto de las condiciones en que se realiza el trabajo universitario y, segundo, de tropiezos que encuentra en los estudios mismos.

4. El porcentaje enorme de eliminaciones en los distintos cursos universitarios, particularmente entre el 1.º y el 2.º año, demuestra que los estudiantes llegan a la Universidad ignorantes de su capacidad para emprender la carrera que han elegido y desconociendo completamente la calidad de los estudios y lo que de ellos se exigirá. El hecho de que la eliminación continúe en proporciones crecidas durante los cursos posteriores al 2.º año prueba que el estudiante sigue encontrando serios tropiezos durante su asistencia a la Universidad. Ningún verdadero programa de bienestar del alumnado universitario puede descuidar la atención de esas dificultades.

5. Las dificultades que se refieren a la vida del estudiante pueden ser de diverso orden: falta de medios económicos, perturbaciones de la salud y ausencia de recreaciones adecuadas.

6. Es bien conocida la situación económica de los estudiantes, sobre todo la de aquellos que vienen de provincia y que en general son de modestos recursos. No pocas veces deben vivir en habitaciones insalubres, expuestos a toda clase de peligros, alimentándose mal y sufriendo, con no escasa frecuencia, todas las estrecheces que incitan en el hombre el espíritu de rebelión.

7. La falta de recreaciones adecuadas para el alumnado es también, por su parte, un factor que contribuye poderosamente a desmejorar la vida de los alumnos, privándolos de ejercicios físicos sanos, del cultivo de cualidades sociales deseables y de oportunidades para compensar el trabajo intelectual con los placeres dignos, y haciéndolos recaer, en cambio, en recreaciones que dañan su salud física o moral.

8. Para asegurar una atención conveniente de parte de la Universidad a estas necesidades del alumnado se hace indispensable la creación de un servicio especial de bienestar para los estudiantes en los varios aspectos ya enumerados.

9. Este servicio comprendería las siguientes funciones: atención de la salud, organización de las actividades sociales y deportivas, auxilio económico, ayuda educacional y mantenimiento del control social y moral.

10. Considerando, pues, si bien algunas de estas funciones, o quizás todas ellas en algunos de sus aspectos, serían ventajosamente atendidas mediante una organización central, hay,

en cambio, otras que requieren el contacto inmediato y constante con el alumnado para su buen desempeño, convendría que la organización de los servicios de bienestar, además de un Departamento Central de Bienestar de la Universidad, comprendiera en cada una de las escuelas universitarias, organismos especiales, adaptados a la finalidad y al carácter propio de la respectiva institución.

11. Aparte de lo que atañe al bienestar de los estudiantes en los aspectos antes indicados, hay otros problemas de interés para la Universidad, que en parte se relacionan también con el bienestar del alumnado en cuanto se refiere a la mejor adaptación del estudiante al trabajo universitario, pero que afectan sobre todo a la eficiencia de la enseñanza y al mejor aprovechamiento de los dineros que el Estado destina a la educación superior.

12. El porcentaje considerable de eliminaciones, de que se ha hablado antes, en los distintos cursos universitarios, particularmente entre el primero y el segundo año, señala la necesidad de que la Universidad coopere al programa de orientación profesional de los alumnos del segundo ciclo de la educación secundaria y perfeccione los métodos de admisión a las escuelas universitarias, introduciendo, por ejemplo, exámenes de nuevo tipo, pruebas de la inteligencia, etc., a fin de asegurar una mejor selección del alumnado y evitar el desperdicio económico y humano que significa la excesiva eliminación de alumnos universitarios.

13. Respecto de la orientación profesional correspondiente a la Universidad, a fin de marchar de acuerdo con la realidad social y económica del país, reunir informaciones respecto a las condiciones y características de su población escolar y a las oportunidades que aguardan a sus egresados en el campo de las actividades profesionales.

14. Estas dos últimas funciones, la de mejorar los métodos de admisión y la de estudiar las condiciones y posibilidades del alumnado, junto con la función orientadora que debe realizarse en los liceos con relación a las escuelas universitarias y a la que debe cooperar la Universidad, son de carácter técnico, requieren trabajo de investigación, lo cual las diferencia fundamentalmente de la tarea práctica antes asignada a los demás servicios de bienestar. Estos últimos son de atención directa del alumnado; el trabajo técnico a que nos referimos es, en cambio, de atención indirecta.

15. Este trabajo, por lo demás, en razón de no tener carácter permanente y que por su naturaleza sobrepasa el campo del simple bienestar y exige, además, un personal con preparación especial, debería desarrollarse independientemente del Departamento de Bienestar antes consultado.

## FUNCIONES DEL SERVICIO DE BIENESTAR

### A) DE ATENCIÓN DIRECTA:

- I. Atención de la salud.
- II. Organización de las actividades sociales y deportivas.
- III. Auxilio económico.
- IV. Ayuda educacional.
- V. Mantenimiento del control social y moral.

### B) DE ATENCIÓN INDIRECTA:

- I. Estudios técnicos relacionados con el perfeccionamiento de los métodos de admisión.
- II. Estudios de igual carácter relacionados con la orientación profesional.

## A) FUNCIONES DE ATENCION DIRECTA

### I. ATENCIÓN DE LA SALUD

La atención de la salud de los estudiantes se realizaría por los siguientes medios:

1. *Examen médico obligatorio al ingreso.* — Una comisión de médicos, nombrados para tal función, examinaría al estudiante y dejaría por triplicado un informe detallado del estado físico de cada alumno, señalando las atenciones necesarias en cada caso. Los informes irían uno al Departamento de Bienestar, otro a la Escuela Universitaria en que se ha matriculado el estudiante y el tercero sería entregado al interesado.

2. *Atención médica: medicina general, cirugía y servicio dental.* — Estos servicios serían a precios especiales y el Departamento de Bienestar y las escuelas universitarias tendrían, a disposición de los alumnos, la nómina de profesionales encargados de estas funciones.

3. *Policlínico: inyecciones, curaciones, tratamientos especiales, etc.* — Atendido por enfermeras sanitarias (estudiantes) y estudiantes de medicina, cuyos servicios serían reconocidos por la Universidad, y dirigidos por un médico responsable de las actividades del Policlínico..

4. *Farmacia universitaria* — Abierta al público. Suministraría, gratuitamente o a precios reducidos, a los estudiantes, toda clase de productos farmacéuticos. Atendida por estudiantes de Farmacia —cuya colaboración sería reconocida por la Universidad — bajo el control de la Escuela de Farmacia y dirigida por un farmacéutico responsable del funcionamiento. Para instrumentos ópticos o de otra clase, la Universidad podría conseguir un tanto por ciento de rebaja en algunas firmas comerciales.

5. *Salá universitaria en un pensionado u hospital.* — En el Hospital de San Vicente de Paul o en los Pensionados podrían habilitarse piezas a precios reducidos. Los estudiantes internos prestarían su cooperación.

6. *Sanatorio universitario.* — En San José de Maipo, en Algarrobo y en algún lugar en el campo. La Universidad enviaría a aquellos estudiantes que necesitaran, para su restablecimiento a cualquiera de estos climas.

## II. ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES SOCIALES Y DEPORTIVAS

### 1. *Actividades propias de los estudiantes.*

a) *Deportes.* — Organización de clubs de natación, football, basket - ball, volley - ball, atletismo, excursionismo, etc. Se llevarían a cabo competencias y torneos entre las diferentes escuelas con premios otorgados por la Universidad o los profesores. Habría campos especiales para deportes mientras se construye el estadio universitario.

b) *Formación de conjuntos corales, orquestas y clubs dramáticos en cada escuela.* — Otorgamiento de premios a los mejores grupos. Radio: hora universitaria.

c) *Estimular la formación de clubs sociales* en cada escuela, que se encargarían de promover bailes, tés y en general reuniones y actividades sociales de todo orden.

2. *Actividades tendientes a producir un mayor acercamiento entre profesores y alumnos.* — Habría un programa de excursiones para cada escuela con asistencia de los profesores.

El transporte de los alumnos se haría por cuenta de la Universidad y lo demás sería costeado por los profesores y los alumnos. Los profesores serían invitados a *reuniones sociales*, tales como tés, bailes, almuerzos, paseos, etc.

### 3. *Actividades con fines profesionales.*

a) *Bibliotecas.* — Ampliación y mejoramiento de los servicios existentes en las escuelas universitarias.

b) *Centros de estudios y clubs de debates.* — Organizados con el fin de ampliar el horizonte profesional y cultural del alumnado. Estarían compuestos por alumnos y profesores de la materia especial de estudio de que se ocupara el centro y realizarían reuniones periódicas, destinadas a conferencias sobre tópicos de especial interés para los miembros o a discutir problemas de importancia para los mismos.

c) *Visitas a lugares de interés.* — Cada escuela organizaría una serie de visitas a lugares de interés especial para la cultura profesional de los estudiantes, tales como Juzgados, Cortes de Justicia, etc., si se trata de estudiantes de Leyes; escuelas y liceos si se trata de estudiantes de Pedagogía, etc. Todo esto con el fin de familiarizar al estudiante con la realidad profesional que le espera al dejar las aulas universitarias.

d) *Viajes a regiones diferentes del país* con el fin de hacer estudios de investigación y conocer el territorio nacional.

### 4. *Actividades de los egresados.*

a) Los egresados se reunirían periódicamente con ocasión del aniversario de la Universidad u otros acontecimientos.

## III. AUXILIO ECONÓMICO A LOS ESTUDIANTES

Los medios que se utilizarían para ayudar económicamente a los estudiantes serían los siguientes:

1. *Hogar o pensionado universitario.* — Habría uno o dos pensionados universitarios bajo el control del Departamento de Bienestar. Mientras se realiza esta idea el Departamento de Bienestar mantendrá un *rol de pensiones* que hayan sido convenientemente inspeccionadas en cuanto a salubridad y moralidad y del cual los estudiantes deberán elegir las que más les convengan. El trabajo de inspeccionar las pensiones lo realizará la Visitadora Social de las escuelas respectivas. Ningún estudiante soltero y menor de 23 años que no esté con su familia podrá vivir en otras pensiones que aquellas recomendadas por la escuela respectiva.

2. *Cooperativa universitaria.* — Se formaría por emisión de acciones, vendidas a profesores y alumnos, con el fin de obtener a precios bajos todos los artículos de vestuario, ropa interior, calzado, sombreros, etc.

3. *Imprenta universitaria.* — Imprimiría las memorias de los estudiantes, las revistas universitarias, las obras premiadas, publicaciones del profesorado, etc.

4. *Librería universitaria.* — Importación de obras para profesores y alumnos, agencia de revistas extranjeras, etc., y venta de toda clase de libros y útiles de escritorio.

5. *Becas.* — En casos especiales se otorgarían becas — exención de derechos de matrícula — o se permitiría cancelar estos derechos en cuotas cuya cantidad y plazos se fijarían de acuerdo con el estudiante.

6. *Préstamos.* — En casos muy justificados y en que no se encuentre al estudiante trabajo compatible con sus estudios, se concederían pequeños préstamos, hasta un total de \$ 500 con recomendación de profesores. Se organizaría también un servicio de préstamos para instalaciones de recién egresados con garantía de personas solventes.

7. *Tarifas especiales.* — Se obtendrían tarifas especiales en los ferrocarriles y tranvías.

8. *Oficina de empleos.* — Habría una oficina de empleos para los estudiantes. Las escuelas que ya tienen este servicio lo mantendrían; las que no lo tienen serían servidas por el Departamento de Bienestar. Se establecerían relaciones con todas las instituciones y personas que puedan proporcionar trabajo a estudiantes universitarios. Los alumnos interesados elevarían una solicitud de empleo o formulario de inscripción en que anotarían los datos necesarios, tales como trabajo que desean desempeñar, horario y horas libres, sueldo que desean obtener, etc.

9. *Colocación de los estudiantes.* — Se ayudaría a los estudiantes a iniciarse profesionalmente proporcionando informaciones sobre todo lo relacionado con instalaciones, organizaciones que pudieran solicitar sus servicios y estableciendo relaciones, cuando fuera posible, con las instituciones o personas que pudieran ocupar los servicios de los profesionales recién egresados.

#### IV. AYUDA EDUCACIONAL

La ayuda educacional se realizaría con los medios expresados a continuación:

1. *Profesores - consejeros.* — Se establecería el sistema de profesores - consejeros. Cada alumno universitario debería elegir un profesor de su curso o departamento o especialidad para que actuara como su consejero en materias educacionales. Se asignaría a cada profesor un número máximo de estudiantes de acuerdo con la matrícula de la escuela respectiva. Los profesores tendrían por lo menos una hora a la semana de oficina para atender a los alumnos que les corresponda ayudar educacionalmente. Estos profesores - consejeros serían informados periódicamente del estado escolar — notas obtenidas en exámenes bimestrales o resultado de trabajos especiales, etc., — de los alumnos colocados bajo su ayuda. La Universidad se encargaría de enviar una circular al profesorado universitario indicando los medios de que podrían valerse para realizar con éxito su función aconsejadora.

2. *Comité de ayuda educacional.* — La función de este comité sería, en general, la de prevenir los fracasos. Mantendría un archivo en que se irían anotando las calificaciones que el estudiante obtuviera en todo el curso del año escolar — en pruebas escritas, trabajos especiales, etc., — y enviaría a los consejeros bimestralmente una hoja informativa con el estado escolar de los alumnos encomendados a su tutela educacional. Este comité tomaría a su cargo todos aquellos casos descalificados por los profesores - consejeros, haría un estudio cuidadoso de ellos y arbitraría los medios de prevención que estimara convenientes. Este comité recibiría y resolvería todas las peticiones de los estudiantes que dijieran relación con los planes y programas de estudio, con la forma de la enseñanza, tareas y exámenes, etc., y que estuvieran dentro de las atribuciones de la escuela o facultad respectiva. Si las observaciones o cambios que indican los estudiantes son calificados por el Comité de Ayuda Educacional como dignos de tomarse en cuenta y deseables para una mayor eficiencia de la enseñanza y quedan, sin embargo, fuera de sus atribuciones, el Comité los elevará a la Dirección de la Universidad para su consideración.

## V. MANTENIMIENTO DEL CONTROL SOCIAL Y ELEVACIÓN DE LA VIDA MORAL

Los medios de control social y de elevación moral que se emplearán serán los siguientes:

1. *Comité de control social.* — Encargado de mantener el control social y de resolver todos los casos de quebrantamiento de las normas establecidas.

2. *Profesores - consejeros.* — Prestarán también su ayuda a los estudiantes en el aspecto moral.

3. *Charlas mensuales.* — Mensualmente habrá una charla o conferencia informal de algún profesor del establecimiento sobre tópicos que susciten pensamientos elevados, inspiren ideales y sentimientos nobles y contribuyan a elevar la vida del estudiante.

### B) FUNCIONES DE ATENCIÓN INDIRECTA

#### I. LAS ADMISIONES.

1. Investigaciones encaminadas a descubrir las deficiencias del actual sistema de admisiones, tales como determinar la correlación que existe entre las notas del sexto año de humanidades de un grupo numeroso de alumnos y las obtenidas en los exámenes de admisión; la correlación entre la nota del examen de admisión y las votaciones de promoción del primer año universitario, etc.

2. Perfeccionamiento de los métodos de admisión mediante la introducción de exámenes de nuevo tipo, pruebas de la inteligencia, testimonio de las condiciones personales del candidato — carácter y expectativas que puedan cifrarse en él —, examen de salud, etc.

#### II. LA ORIENTACIÓN PROFESIONAL.

1. Recopilar informaciones sobre las escuelas universitarias para poner a disposición de los alumnos de sexto año de los liceos y de los recién ingresados, incluyendo datos como los siguientes: requisitos de admisión, duración de los estudios, planes de estudio, etc. (Manual o Guía del estudiante universitario.)

2. Recoger información sobre las profesiones mismas, y preparación de monografías que describan las condiciones en que se realiza el trabajo profesional y presenten las oportunidades que encuentra el profesional en su carrera. Estos estudios se utilizarían en los últimos años de humanidades con fines de orientación profesional y en las propias escuelas universitarias para familiarizar al estudiante con la realidad profesional.

3. Seguir a los egresados en su carrera por medio de formularios periódicos que se les enviarían solicitando datos concernientes a su situación profesional, renta, etc. A base de estas informaciones se prepararían las monografías. Estos datos se utilizarían además en las investigaciones que emprendiera la Universidad para resolver problemas especiales.

4. Empezar las investigaciones que sea necesario a fin de conocer las condiciones y características de la población escolar de la Universidad y todo otro problema que diga relación con el alumnado y su mejor adaptación profesional.

## LA ORGANIZACION

1.º Habrá un Departamento de Bienestar dependiente de la Universidad a cuyo cargo estará todo lo relacionado con el mejoramiento de las condiciones del alumnado en su aspecto escolar y en la vida fuera de la Universidad.

2.º En cada escuela universitaria habrá una Junta de Bienestar que presidirá el Director del establecimiento y que será integrada por representantes de los comités de profesores y alumnos que tendrán a su cargo diversas funciones relacionadas con el bienestar de los alumnos en cuanto se refiere al control social y a la moral, a la salud, a las actividades sociales y deportivas, al auxilio económico y a la ayuda educacional.

3.º En cada escuela universitaria habrá cinco comités: de control social y moral, de sanidad, de actividades sociales y deportivas, de auxilio económico y de ayuda educacional.

4.º Estos comités, a excepción del de ayuda educacional, serán formados por los alumnos, elegidos uno por cada curso, e integrado por un profesor nombrado por el Director del establecimiento.

5.º El Comité de Ayuda Educacional estará constituido

por un profesor de cada una de las asignaturas del establecimiento, nombrados por el Director.

6.º Estos comités serán independientes del Departamento de Bienestar en todos aquellos servicios que se realicen dentro del establecimiento. Las actividades sociales y deportes que incluyan más de una escuela universitaria estarán bajo el control del Departamento de Bienestar. Las actividades de sanidad, a excepción posiblemente del servicio médico y dental, funcionarán también centralizados, y lo mismo sucederá con el auxilio económico.

7.º Las actividades que funcionen centralizadas deberán prestar sus servicios sólo a solicitud por escrito de los comités respectivos de las escuelas universitarias, sobre los cuales recaerá la responsabilidad de investigar los casos.

8.º Para obtener estos servicios los alumnos deberán dirigirse a su comité respectivo, el que se ocupará de investigar el caso con la ayuda de la Visitadora social del establecimiento y solicitará del Departamento de Bienestar los medios para llevar a cabo la ayuda. Estos trámites se harán en la forma más simple y rápida posible. El alumno recibirá de su comité respectivo la ayuda solicitada.

9.º En cada escuela universitaria existirá una ficha personal en que se anotarán todos los datos pertinentes a los alumnos, tales como votaciones obtenidas en el segundo ciclo de las humanidades, calificación del examen de admisión, notas de las pruebas mensuales y de trabajos especiales, resultados de los exámenes anuales, edad, dirección, actividades sociales y deportivas en que el estudiante participa, resultado del examen de salud, etc., etc. Un duplicado de las fichas personales de todas las escuelas universitarias existirá en el Departamento de Bienestar. Estas fichas se utilizarán toda vez que el estudiante solicite los servicios del Departamento de Bienestar.

10. En cada escuela universitaria habrá un rol de egresados con datos referentes a su situación profesional, etc. En el Departamento de Bienestar existirá un rol central de los egresados de todas las escuelas universitarias con la misma información.

Un año más tarde el Consejo Universitario aprobaba el Reglamento Orgánico de Bienestar mediante un Decreto de la Rectoría, que dice:

**DECRETO N.º 175**

*Santiago, 3 de Junio de 1932.*

Visto lo acordado por el Consejo Universitario en sesión de 4 de Mayo ppdo., y teniendo presente lo dispuesto por la letra *b*, del Art. 8.º y letra *p*) del Art. 13, del Estatuto Universitario,

**DECRETO:**

Apruébase el siguiente Reglamento Orgánico de la Secretaría de Estadística, Informaciones y Bienestar Estudiantil:

**ARTÍCULO 1.º** Créase una repartición dependiente de la Secretaría General de la Universidad, con el nombre de SECRETARÍA DE ESTADÍSTICA, INFORMACIONES Y BIENESTAR ESTUDIANTIL.

**ART. 2.º** Esta Secretaría constará de dos Departamentos: un DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ESTADÍSTICA E INFORMACIONES y un DEPARTAMENTO DE BIENESTAR ESTUDIANTIL.

**DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ESTADÍSTICA E INFORMACIONES**

**ART. 3.º** El Departamento Técnico estará a cargo de un especialista a quien corresponde:

*a)* Realizar las investigaciones necesarias para formular científicamente los problemas universitarios que afecten de manera directa e inmediata al alumnado e insinuar las soluciones que parezcan más eficaces;

*b)* Llevar un control estadístico de la persona y de la actuación escolar de cada estudiante;

*c)* Ampliar estas referencias estadísticas a las actividades profesionales de los egresados;

*d)* Elaborar Monografías Científicas en que se dé cuenta de las investigaciones realizadas y del estado actual de los problemas técnicos que con ellas se relacionan;

*e)* Preparar publicaciones especiales de carácter informativo destinadas preferentemente a los estudiantes del 2.º ciclo de la escuela secundaria, en que se recopile y ordenen sistemáticamente toda clase de referencias de las diversas Escuelas Universitarias. (Guías del Estudiante), y

f) Informar a las autoridades universitarias del estado de sus trabajos, de los resultados obtenidos y de las soluciones que, según ellos, se hagan necesarias o simplemente posibles.

#### DEPARTAMENTO DE BIENESTAR ESTUDIANTIL

ART. 4.º El Departamento de Bienestar estará a cargo de un funcionario llamado «Secretario de Bienestar Estudiantil». Se preferirá, para el desempeño de este cargo, a un egresado del Instituto Pedagógico.

ART. 5.º La Secretaría de Bienestar Estudiantil se encargará de la creación, organización y mantenimiento de aquellas instituciones y servicios que tiendan a elevar el nivel de la vida escolar y extraescolar del alumnado.

ART. 6.º Prestará atención preferente a los problemas que se refieren a la salud, a la situación económica y moral y a la situación escolar del estudiante.

Fomentará la sociabilidad entre los estudiantes y procurará congregar a los egresados en torno de la Universidad por análogos medios.

ART. 7.º El Departamento de Bienestar constará:

a) De la Oficina Central con sede en la Casa Universitaria;

b) De Juntas Locales que tendrán su asiento en las Escuelas Universitarias, y

c) De Comisiones Especiales, designadas por las Juntas Locales, que se encargarán de la atención de cada forma específica de servicios. Habrá una Comisión de Asistencia Médica, una de Auxilio Económico; una de Ayuda Educacional; una de Fomento de la Sociabilidad; una de Control Social y Moral y las demás que se estime conveniente crear para la debida atención de nuevas necesidades.

ART. 8.º Las Juntas Locales estarán formadas por profesores y alumnos, bajo la presidencia del Director de la Escuela.

ART. 9.º La composición de las diferentes Comisiones se determinará de acuerdo con la naturaleza de la función que están llamadas a desempeñar y con las modalidades características de cada Escuela.

ART. 10. La Comisión de Ayuda Educacional, sin embargo, será formada exclusivamente por profesores designados por la Dirección de cada Escuela.

Dése cuenta al H. Consejo Universitario, comuníquese y publíquese. — J. HERNANDEZ, Vice - Rector. — E. L. MARSHALL, Secretario General.»

III. *Obra realizada.*—*Departamento de Bienestar.*—Encargado de las realizaciones de los proyectos preparados por el Departamento de Estadística e Informaciones, que el Consejo aprobara.

El Departamento de Bienestar ha entrado en relaciones con el «Pensionado Universitario» del «Consejo Nacional de Mujeres» y el «Hogar Universitario» que dirige Miss Florence Smith, establecimientos destinados a recibir estudiantes de la Universidad. Y con el Pensionado de la «Fundación Belisario Torres», de cuyo Consejo Directivo forma parte el Rector de la Universidad, en su carácter de tal.

Bienestar ha subvencionado al Pensionado del Consejo Nacional de Mujeres, el cual ha proporcionado, en cambio, algunas becas para estudiantes distinguidos y que carezcan de los recursos necesarios. Y ha colocado en los otros dos establecimientos a algunos estudiantes, haciéndose cargo de sus pensiones.

Se ha ensayado el Registro de Pensiones hasta cierto punto. La falta de Visitadoras Sociales ha malogrado en parte esta tarea. Las Visitadoras Sociales de la Universidad son dos y sirven dos Escuelas. Pero las Escuelas universitarias son veinte y los alumnos seis mil.

*Cooperativa Universitaria.*—Se ha desarrollado en la Escuela de Derecho en lo relativo a la preparación y venta de los apuntes de estudio, que los estudiantes confeccionan con las notas tomadas en clase, los profesores corrigen y la Visitadora Social se encarga de expender a un precio mínimo en la propia Escuela. En otras Escuelas, la tentativa ha quedado entregada a la libre iniciativa de los estudiantes y no han esca-seado las dificultades.

*Imprenta Universitaria.*—Contemporánea de la Secretaría de Bienestar son las Prensas de la Universidad. Pero no han servido exclusivamente para los fines de Bienestar. Y aun no han servido a estos fines en ningún grado, debido al recargo de labor originado por las publicaciones de alta cultura de que generalmente se encargan.

Las Memorias de prueba se imprimen con los impresores que Bienestar contrata, procurando crear las mejores condicio-

nes económicas para los estudiantes. Las Revistas, donde las hay, las costean e imprimen los Centros de Estudiantes por su cuenta y riesgo.

*Librería Universitaria.* — La importación de obras extranjeras, la agencia de revistas y la venta de toda clase de libros y de útiles de escritorio, ha tropezado con dos dificultades decisivas. La primera, la falta de fondos de la Universidad para financiar esta pequeña empresa. La otra, las circunstancias particularmente tormentosas de la vida europea de los últimos años.

*Becas.* — Es un beneficio que reviste un doble carácter. En ocasiones, la Universidad se priva de los derechos de matrícula, que es la única subvención que recibe de los estudiantes, cuando éstos, siendo meritorios, no tienen recursos para hacer frente a este pago sin grandes sacrificios. En otras ocasiones, la Universidad va más lejos: concede «Bolsas de estudio», es decir, asignaciones mensuales en efectivo en beneficio de los más capaces, que carecen de suficientes recursos. Es, por definición, una medida de emergencia en los servicios de Bienestar. De hecho, se ha desarrollado de considerable manera. Sólo la falta de fondos de la Universidad ha limitado su creciente desarrollo. A raíz del terremoto de Enero de 1939, la «Corporación de Reconstrucción y Auxilio», ha puesto a la disposición de la Universidad \$ 250.000 anuales para el socorro de los estudiantes afectados por el sismo. La Universidad emplea ordinariamente sumas relativamente modestas: \$ 60.000 anuales para subvencionar la permanencia de estudiantes extranjeros que acudan a ella y \$ 36.000 anuales en favor de los chilenos. Las asignaciones a extranjeros alcanzan, por término medio, a \$ 300 chilenos mensuales y llegan, en ocasiones, a \$ 600. Las de los nacionales van desde \$ 50 a \$ 200 mensuales.

*Otras subvenciones.* — La Universidad ha costeado durante años la total impresión de las Memorias de los Licenciados que habían obtenido una nota de distinción unánime en sus tesis de grado, y el 50% del costo total cuando la votación era de dos votos de distinción. Más tarde, no pudo mantener este criterio generoso, que importaba desembolsos relativamente insoportables para el Presupuesto asignado a Bienestar. En realidad, se asigna año por año para este efecto, la suma de \$ 20.000. Se procura distribuir esta cantidad entre el mayor número, a prorrata de sus necesidades. La Univer-

sidad no costea las impresiones: se limita a subvencionar, generalmente, hasta la suma de trescientos pesos, a los estudiantes que requieren este subsidio.

Desde el comienzo de las actividades de Bienestar se ha puesto en práctica el subsidio post-mortem, para los efectos de costear en parte los funerales de los estudiantes. Se trata, en general, de estudiantes de provincia o de estudiantes indigentes de la capital, cuya familia no está en situación de costear estas expensas, a menudo harto considerables.

*Asistencia indirecta.* — Se ha procurado establecer en Chile una institución de universal difusión: la que concede a los estudiantes una tarifa especial en los medios de locomoción. No se ha obtenido, sino en un punto: la Empresa de los Ferrocarriles del Estado, cuyos servicios cubren la total extensión del territorio, concede una considerable rebaja a los estudiantes que, en el invierno y en el verano, regresan a sus casas en provincia, para disfrutar de las vacaciones respectivas, que dividen el año académico en dos semestres. La Empresa de Tranvías ni las de Autobuses han aceptado conceder rebaja alguna a estos pasajeros obligados.

*Oficina de empleos.* — Aun se trabaja en el sentido de crear una «Bolsa de Trabajo» para los estudiantes. En la Escuela de Derecho, existe a cargo de la Visitadora un servicio que, en la medida de lo posible, procura emplear a los estudiantes en las reparticiones fiscales que dicen relación con la profesión. En el Instituto Pedagógico, nuestra Escuela de Filosofía y Letras, ha existido tradicionalmente el servicio a cargo de un funcionario menor de la administración. Su radio de acción cubría las actividades fiscales y particulares de todo el país y la demanda del extranjero en la especialidad. Él se había hecho una oficina de informaciones y logrado la confianza universal. Actualmente, el servicio está entregado a la Visitadora de esa Escuela.

*Asistencia sanitaria.* — Los profesores de la Escuela de Medicina mantuvieron la práctica tradicional de atender gratuitamente a los estudiantes de la especialidad, sus futuros colegas. Este beneficio no se ampliaba a los estudiantes de otras Facultades.

Bienestar procuró que fuera la calidad de estudiante universitario la que hiciera a su titular acreedor de los servicios profesionales de los profesores médicos y de las clínicas y de-

más instituciones dependientes del Hospital Clínico de la Universidad, llamado «Hospital de San Vicente».

El 28 de Junio de 1933 se dictó el Decreto de la Rectoría N.º 175, que lleva la firma del actual Rector don Juvenal Hernández, y en cuya redacción tuvo parte principal el Decano de la Facultad de Biología y Ciencias Médicas, Dr. don Armando Larraguibel, el cual provee a la satisfacción de esta necesidad.

Con anterioridad, Bienestar había logrado la creación de un Consultorio, a cargo de un médico, en la propia Casa Central Universitaria, al cual se ha ido dotando de instalaciones para los Rayos X y demás. El principal servicio que presta, se refiere a la medicina preventiva, en el momento de la matrícula del millar y medio de estudiantes que, año por año, se incorporan a la Universidad. Es preocupación preferente de la Clínica evitar que individuos tarados se incorporen a las aulas. Estarían destinados al fracaso en sus estudios, agravarían sus propios males arriesgando sus vidas, pondrían en peligro las de sus compañeros, y perjudicarían, en último término, a sus familias y al Estado que costearían estudios de incapacitados. Se ha incorporado a los requisitos de matrícula el concepto de «capacidad vital» para los estudios universitarios. En compensación, la Clínica atiende a los estudiantes que, habiéndose incorporado en perfecto estado de salud, son víctimas de la enfermedad durante el curso de sus estudios. Es una especie de enfermedad profesional.

*Atención dental.* — Cinco clínicas dentales instaladas en las diversas Escuelas Universitarias, atienden la salud dentaria de los estudiantes. Cobran el valor de los materiales que emplean.

*Policlínico de higiene social.* — Las taras venéreas que con tanta frecuencia hacen víctimas en la población universitaria, han inducido a las autoridades a destinar un médico especialista que se ocupe de la atención de estos enfermos. Es el objeto del Policlínico de Higiene Social.

*Farmacia universitaria.* — Es un caro ideal consignado en el Programa de Bienestar. Tendería al robustecimiento de la enseñanza de la especialidad, donde su ausencia es hoy sensible. Y serviría las necesidades de los estudiantes enfermos, ya que la adquisición de productos farmacéuticos constituye un serio tropiezo para la debida atención de la enfermedad del estudiante indigente.

La penuria económica de la Universidad ha impedido realizar aun este proyecto, que espera su hora.

*Atención de los tuberculosos.* — La Universidad procura alejar a los candidatos a alumnos de la Universidad que están afectados de tuberculosis o que son pre-tuberculosos. Con todo, el número de los que, en el curso de los estudios, enferman, es considerable. La Universidad paga a cierto número de ellos la atención en la «Casa de Salud» de San José de Maipo, el único establecimiento de su clase, — clima de montaña — que ha existido en Chile hasta hace poco. Y que es el recurso obligado de los que no están afectos a las leyes sociales (que han determinado la creación de pensionados para sus afiliados en diversos puntos del país.)

*Atención del fomento de la vitalidad mediante el deporte.* — Las actividades deportivas están dirigidas por el Club Deportivo de la Universidad de Chile, de acuerdo con las disposiciones de un decreto de la Rectoría N.º 72, de 6 de Abril de 1934, cuya disposiciones fueron modificadas según el decreto N.º 230 de 13 de Mayo de 1939. Lo más importante de sus disposiciones se refiere al hecho de que la matrícula en la Universidad de Chile comporta la calidad de miembro del Club Deportivo y la consiguiente inhabilitación para actuar por cualquiera otra institución deportiva, so pena de cancelación de la matrícula. Un profesor universitario, elegido por el Rector de la Universidad a propuesta en terna del Directorio del Club, tiene la tuición superior de la Institución.

*Estadio universitario.* — Es la condición necesaria para el fomento de la Educación Física y de los deportes en la masa universitaria. El proyecto está a punto de realizarse, con ayuda del Estado, en los terrenos que la Universidad posee en la Quinta Normal de Agricultura.

*Fomento de las actividades culturales.* — La Universidad se ha interesado por encauzarlas.

En 1933, hubo dos Jazz Universitarios y dos Clubs dramáticos, financiados o subvencionados por el Bienestar Estudiantil.

También fueron distribuidos fondos de bienestar para costear las excursiones de estudio, consideradas como un complemento necesario de la actividad docente.

La impresión y publicación de revistas científicas o literarias, fué motivo de asignaciones en dinero destinadas a costearlas.

*Ayuda educacional.* — Nada ha podido hacerse en el sentido indicado por el proyecto. La Institución de los Profesores Consejeros y de la Comisión de Ayuda Educacional, resulta extraña al ambiente de la Universidad. Su implantación requeriría fuertes desembolsos al presupuesto para el pago de los profesores consejeros y la organización de una oficina que centralizara el mecanismo de la función.

Análogamente, el control social - moral sólo puede intentarse con la ayuda de las Visitadoras Sociales que, por ahora, faltan casi por completo: hay dos para servir 21 establecimientos de Enseñanza universitaria de una población de 6,000 estudiantes.

*Juntas locales.* — Para la realización de las múltiples tareas de Bienestar, se ha dispuesto la organización de Juntas Locales integradas por profesores y alumnos y encargadas de las funciones de Bienestar en cada una de las escuelas.

*Comisiones de bienestar.* — Integradas, también, por profesores y alumnos y destinadas al estudio y realización de los problemas propios de cada escuela.

*Orientación profesional.* — Comprende los problemas relativos al candidato a alumno y los que dicen relación con la adaptación del actual alumno a su medio.

Se ha ensayado en alguna medida la información sistemática a los estudiantes secundarios del último curso, mediante la prensa diaria o periódica, la radio y las publicaciones en forma de folletos, relativamente a la estructura, organización y servicios que presta la Universidad.

La tentativa más seria y completa de información es la que se contiene en la «Breve Guía del Estudiante Universitario», 1938, cuya segunda edición se prepara.

El problema de adaptar al estudiante a su medio, supone una serie de actividades, que requerirían la comprensión decidida de los funcionarios que tienen hoy día a su cargo las tareas administrativas y, lo que es más, que pudieran disponer de tiempo para hacerles frente. En rigor de verdad, las tareas burocráticas absorben su tiempo sin dejar margen alguno de consideración.

*Resumen.* — De las múltiples tareas que se asignaron a la Secretaría de mi cargo, hace diez años, al tiempo de su fundación, sólo un número reducido de ellas ha sido afrontado. El aporte a la transformación de la vida universitaria no ha sido por eso todo lo trascendental que hubiera debido. Sería,

sin embargo, verdaderamente injusto afirmar que su obra ha sido estéril. Desde luego, la conciencia de que servicios de esta clase son indispensables hará posible, cuando haya más disponibilidades de dinero, la realización de lo hasta ahora propuesto.

Algunas instituciones fundamentales como las relativas a matrícula están definitivamente incorporadas y se perfeccionan de día en día. Y esta es la base de toda labor futura. Las tareas de información, de recepción y de defensa de los intereses de los estudiantes ante las autoridades tanto de la Casa Central como de las Escuelas en que hay Visitadoras, vincula estos servicios al interés de los estudiantes y al de la vida universitaria. Estos «procuradores» de estudiantes que son los funcionarios de Bienestar, traen una adecuación de las funciones burocráticas y una mejor comprensión y expedición de los intereses de funcionarios y estudiantes. De estos beneficios han disfrutado tanto los nacionales como los extranjeros.

Las tareas de la defensa de la salud de los estudiantes importan una conquista definitiva, sobre cuya trascendencia sería inútil extenderse. La Clínica Médica, el Policlínico de Higiene Social y las cinco Clínicas Dentales, unidos a las Clínicas, Pensionado y diversos servicios del Hospital Clínico de la Universidad, han defendido la vida de los estudiantes, que antes se debatían frente a la enfermedad y a la muerte en el más absoluto desamparo. No es la institución perfecta. Carece de recursos materiales suficientes, y se resiente de las limitaciones que determinadas preocupaciones le imponen. Con todo, su labor hace que la Universidad, respecto de los estudiantes, viva una vida acorde al precepto que *debe protección* a los estudiantes y que procurará su bienestar y mejoramiento.

La defensa de la vida de los estudiantes sanos aun, que pugnan con la miseria, es otro de los grandes esfuerzos verdaderamente positivos de Bienestar. No son proporcionalmente muchos los becarios. Su cifra es lastimosamente reducida en comparación con la de los que, con verdad y merecimientos, solicitan auxilio. Pero contados uno a uno los casos de estudiantes que deben a Bienestar la prosecución de sus carreras, la institución resulta benemérita. Y cabe decir en su honor que siempre primó en sus decisiones la selección de los mejores. Repasar sus listas es repasar la historia de excelentes elementos.

La defensa de la vida, por el fomento de la vitalidad que

traen la educación física y los deportes, ha estado ligada durante un período de tiempo de gran importancia a la vida de Bienestar. Durante el año 1934 se dictó el Decreto 72 que organiza y legitima al Club Deportivo de la Universidad; crea la obligación de servir a esa institución como condición de admisión y de permanencia en las aulas. El Rector designa un representante suyo ante la dirección del Club. Mayor edad de la preocupación por lo físico en la casa de Bello!

Un factor de eficiencia de estas tareas es la existencia de instrumentos materiales y humanos que estén a su servicio. Los instrumentos materiales se aprecian en dinero, es decir, en términos de presupuesto. Habrá que esperar hasta que los tiempos mejoren.

El elemento humano de técnicos expertos existe en el país. Los prepara la Escuela de Visitadoras Sociales de la Beneficencia. Pero la Universidad no ha llegado a contar sino con cinco de estos auxiliares. Y en la actualidad sólo tiene dos.

Así y todo, a las Visitadoras se deben los únicos estudios serios que se han hecho sobre Bienestar. La señorita Raquel Ceballos, que desempeña desde hace años la Visitación de la Escuela de Derecho, escribió sobre la organización del Bienestar Estudiantil en la Universidad. La señorita Libia Merello, sobre el Presupuesto Universitario. Y la señorita Marta Vivallo, nuestra primera Enfermera Sanitaria al servicio de la Clínica Médica, que se ha hecho también Visitadora, después de estudios meritísimos, ha escrito esta tesis que la dirección de su Escuela premió con la más alta nota y, recomendó para que se la insertara en los *Anales de la Universidad de Chile*; y que el Rector de la Universidad, con la amplia comprensión que muestra para estas iniciativas en que la gente joven hace su aporte a la ciencia y al progreso del país, ordenó imprimir.

El tema, basta su enunciado, está en la línea de las preocupaciones fundamentales del servicio. Bienestar sostiene que la función de educación superior no es empresa del interés individual exclusivamente; que en ella están interesados mayores círculos sociales: la familia del estudiante, la Universidad, que imparte la enseñanza a gran costo y que quiere y necesita obtener el rendimiento legítimo de los esfuerzos que emplea y el Estado, que paga estos servicios y que espera ver formarse una cantidad considerable de expertos y de hombres de ciencia capaces de impulsar el progreso del país.

De hecho, fracasan en las aulas un número tal de estudian-

# Secretaría de Estadística e Informaciones y Bienestar Estudiantil

Orden Escolar

- I.—Orientación y adaptación universitarias.
- II.—Orientación profesional.
- III.—Ayuda educacional, Control social y moral.

Estudios Informaciones

- a).—De las condiciones sociales, económicas, morales, intelectuales de los estudios en el 2.º ciclo de Humanidades.
  - b).—De la orientación y adaptación en las aulas universitarias.
  - c).—Estudio de la marcha y progreso de los egresados en vida profesional.
- 1.º—Informes a la Universidad.
  - 2.º—Monografías científicas.
  - 3.º—Folleto sobre profesionalismo, requisitos, posibilidades para los candidatos a alumnos.
  - 4.º—Guías del estudiante.
  - 5.º—Archivo universitario.
- 1.º—Profesores Consejeros.
  - 2.º—Comisión de ayuda escolar.
  - 3.º—Centros de estudios.
- 1.º—Informativa
  - 2.º—Preventiva
  - 3.º—Receptiva
- Al Profesor Consejero, del estado escolar del alumno.
  - De casos extremos descalificados por los profesores consejeros.
  - De las opciones, insinuaciones y quejas sobre el régimen escolar disciplinario y docente.
- { Cada alumno elegirá el suyo entre los del Departamento o curso; la Dirección de la Escuela informará a éste de su estado escolar.

Orden extra-escolar:

- I.—Asistencia económica.

- 1.º—Becas.
  - 2.º—Préstamos.
  - 3.º—Hogares Estudiantiles.
  - 4.º—Oficina de empleos.
  - 5.º—Instituciones de giro comercial.
- 1.º—A los alumnos que carecen de recursos, y no se les encuentra empleo.
  - 2.º—A los egresados que van a establecerse.
  - Transitoriamente, registros de pensiones inspeccionadas por Visitadoras Sociales.
  - Casinos escolares.
  - Librería.
  - Editorial.
  - Cooperativa. (Acciones colocadas entre profesores y alumnos).

Condiciones generales de vida

- II.—Asistencia sanitaria.

Creación de Servicios

- 1.º—Asistencia médica y
  - 2.º—Asistencia dental.
  - 3.º—Farmacia:
  - 4.º—Hospital:
  - 5.º—Policlínicos:
  - 6.º—Sanatorios:
- 1.º La Universidad designará a los médicos y dentistas a quienes confía la atención de los estudiantes los que informarán sobre la capacidad física para la carrera que van a seguir y los atenderán durante sus estudios. (gratuidad o, por lo menos, modicidad de sus honorarios).
  - La farmacia dará acceso al público en general. Estará dirigida por un farmacéutico responsable, asesorado por estudiantes de farmacia.
  - Sala Universitaria o, por ahora, piezas a precios reducidos.
  - Inyecciones, curaciones, tratamientos especiales. Estarían dirigidos por médicos responsables, asesorados por estudiantes de medicina.
  - De altura, campo, cortillera.

- III.—Sociabilidad y Recreación.

Sociabilidad

- 1.º—Fomentará el espíritu de solidaridad
  - 2.º—Congregará a los egresados
- Física.—Instituciones deportivas.
  - Espirituales.—Orquestas, coros, teatros.
  - Centros de estudios comunes.
  - Visitas lugares interesantes.
  - Reuniones de profesores y alumnos: fiestas solemnes, excursiones.

tes que no guarda relación con las expectativas que legítimamente habrían de cifrarse en una empresa de cultura perfectamente organizada, donde llegan individuos a los cuales el Estado les ha reconocido expresamente, después de seis años de estudio, la capacidad para desempeñarse en ella con provecho.

La razón de ser de esta gravísima anomalía ha sido el tema que la Enfermera Sanitaria y Visitadora Social, doña Marta Vivallo ha querido abordar. Problema fundamental de incalculables perspectivas como base para otros estudios y como fuente de información para las autoridades.

Y aquí ha de aparecer de nuevo el nombre de la Profesora señorita Irma Salas Silva, que organizó el servicio de Bienestar y quién, en su calidad de profesora de la Escuela de Servicio Social, ha dirigido y controlado, con la escrupulosidad y seriedad científica que la caracterizan, este estudio fundamental.

**Luis Burgos Fuentes,**

Secretario de Estadística e Informaciones  
y Bienestar Estudiantil.

## CAPITULO I

### INTRODUCCION

El aprovechamiento educacional en la Universidad de Chile, acusa al final del año una diferencia de consideración entre el número de alumnos matriculados a un curso determinado y la cuota de los promovidos al curso superior.

Este balance anual, necesariamente nos hace formularnos la siguiente pregunta: *¿Por qué no hay una mayor correspondencia entre el número de los promovidos al curso superior y el número de los matriculados?*

Con seguridad, una interrogante de esta naturaleza no puede ser contestada mediante simples reflexiones abstractas o de carácter subjetivo; es necesario estudiar el problema en el terreno mismo, mediante la investigación de sus múltiples aspectos, con el objeto de responder a la cuestión planteada.

Hay, por lo tanto, en relación con el aprovechamiento escolar un problema que resolver, una interrogación que contestar; y hacia ese objetivo encaminaremos nuestros esfuerzos al investigar los que estimaremos *factores determinantes del aprovechamiento*.

El problema enunciado, no es simplemente una cuestión de carácter numérico y estadístico, que acuse una diferencia tan apreciable entre promoción y matrícula. Por encima de esto, está la inversión improductiva de la Universidad y de la sociedad.

El alumno que pierde un año de estudios ocasiona a la Universidad, a su familia, y por consiguiente, a la colectividad, la pérdida de bienes materiales y espirituales cuya cuantía alcanza a una suma de consideración. Un repitente de la Escuela de

Derecho, por ejemplo, importa a la Universidad una pérdida de \$ 364.75 anualmente; y a su familia, sólo en gastos de pensión — nos ponemos en el caso de un estudiante de provincia — \$ 2,010.00 al año como término medio. (1)

En nuestra escuela universitaria, que cuenta con escaso material escolar, con salas de clase y bibliotecas de reducida capacidad, el repitente es un problema de contornos graves que contribuye a la plétora o exceso de población estudiantil; y, por lo mismo, un factor negativo en el aprovechamiento.

Además, estos alumnos a la larga llegan a resultar verdaderos casos de desadaptados en el medio social; fracasados en una escuela, pasan a otra u otras y terminan, por último, en un empleo cualquiera a causa de la desmoralización que les produce su fracaso.

Por otra parte, ¿no cabría pensar, en el caso del estudiante que repite los diferentes cursos de su carrera, que éste haya equivocado su vocación y pueda a la larga llegar a ser un mal profesional? Creemos que es de enorme interés saberlo porque tal vez en eso resida el desprestigio de algunas profesiones.

De lo expuesto, se deduce que el problema del aprovechamiento educacional es grave y tiene enorme trascendencia.

Sin embargo, su estudio en nuestro país no ha sido abordado hasta ahora — que nosotros sepamos.

Este olvido a todas luces perjudicial, debe ser reemplazado por una actitud de estudio e interés en torno al problema, tendiente a conseguir su solución.

Queda, pues, evidenciado que la diferencia considerable entre el número de la matrícula y el número de la promoción al curso superior, es un problema de importancia.

Ahora bien, ¿cuál es la causa, o cuáles son las causas de esta diferencia aludida? ¿De qué factores o elementos depende que los estudiantes salgan aprobados o reprobados en sus exámenes?

Estableceremos como un supuesto inicial que estas causas, factores o como se les quiera llamar, son múltiples y de naturaleza variada; siendo su investigación el objetivo central de nuestro trabajo, así como la determinación del rol que desempeñan en el proceso del aprovechamiento.

---

(1) La falta de estadísticas en cuanto al número de fracasados por escuelas, nos impide calcular la pérdida anual que con ello sufre la Universidad.

En otras palabras, se desea investigar:

1. Si tiene influencia la composición del grupo familiar en el resultado de los estudios universitarios; qué importancia presenta el hecho de que los padres vivan, que haya hermanos y el número de ellos.

2. Si el grado de instrucción y la cultura de los miembros de la familia juegan algún papel en los estudios.

3. Si tiene importancia la preparación escolar pre - universitaria; si los repitentes corresponden en proporción a los diferentes Liceos del país.

4. Si la vocación personal determina la orientación profesional universitaria en los egresados de los Liceos y si, cuando se altera esta vocación, hay mayores posibilidades de fracasar en los estudios.

5. Si las condiciones de vida del estudiante son adecuadas para la prosecución normal y eficiente de la carrera universitaria.

6. Si es un factor de trascendencia educacional el estado de salud del alumno.

7. Si el material de estudio desempeña alguna función en el éxito de éste. Si los horarios de clase permiten el aprovechamiento íntegro de las horas que se pueden dedicar al estudio.

8. Si el estudiante emplea sus horas libres en recreaciones que signifiquen un aporte a su desarrollo físico o a su perfeccionamiento moral. Si sus actividades extra - escolares lo vinculan en forma positiva al medio social. Si actúa en política, en actividades religiosas, etc.

Desde luego, se puede anticipar que los factores indicados forman parte e integran la persona individual y social del estudiante. Se puede agregar que lo definen dentro del conglomerado social.

La actuación del estudiante dentro de la Universidad está determinada, pues, por estas múltiples causas o factores tan variados en sí mismos. Si el rendimiento o aprovechamiento escolar resulta ser, en último término, ni más ni menos que un proceso de actuación en las aulas estudiantiles, es lógico atribuirles importancia en relación con él a los elementos anotados, y que vamos a considerar como hipótesis de la investigación.

Estudiaremos 200 casos que representan el 20% de la matrícula de los 1os. y 2os. años de las Escuelas universitarias en 1939. Será un grupo elegido proporcionalmente entre todas

las Escuelas, para que en sus características represente fielmente a la totalidad.

Cada factor será objeto de un capítulo especial y de la correspondiente tabla estadística, en la que se incluirán los cálculos de porcentajes, medianas y cuartiles. Asimismo se hará el dibujo de gráficos en los casos que se estime de necesidad.

También se dedicará un capítulo especial al procedimiento de recopilación del material, en atención a que esto tiene el carácter de una verdadera armazón o esqueleto del trabajo. Dentro de él, analizaremos separadamente los sujetos de estudio del grupo representativo, el instrumento de medición empleado en la recopilación de los datos, y las características de los datos agrupados en tablas y la verificación de los mismos.

Una vez hecho el estudio separado de los diferentes factores, se procederá a su comparación relacionándolos entre sí, y haciendo los cálculos de los coeficientes de correlación.

Correlacionaremos la situación económico-social con el aprovechamiento escolar; las calificaciones del segundo ciclo de humanidades con los estudios universitarios; los resultados de bachillerato con los de la Universidad, etc.

Las tablas de correlación servirán para hacer una interpretación general de los resultados a la vez que para contestar las hipótesis que acabamos de plantear.

## CAPITULO II

### ANTECEDENTES BIBLIOGRAFICOS

En el desarrollo de nuestro trabajo no nos fué posible consultar ningún antecedente bibliográfico; en Chile no existe bibliografía al respecto —que nosotros sepamos.

Tampoco hemos logrado encontrar trabajos de esta índole en la bibliografía internacional; seguramente no deben existir investigaciones sobre estas materias.

Sin embargo, el año 1934 se publicó en Estados Unidos de Norte América una obra de Ruth Strang, Doctora en Filosofía y Profesora Ayudante de Educación en el Instituto Pedagógico (Teachers College) de la Universidad de Columbia, bajo el título *Personal Development and Guidance in College and Secondary School*.

Esta interesantísima obra llegó a nuestras manos una vez

terminado nuestro trabajo, por la benevolencia de la Profesora de Estadística de la Escuela de Servicio Social de la Beneficencia, quien fué nuestro amable guía durante toda la investigación y la fuente autorizada de consultas a que acudimos en nuestras vacilaciones y tropiezos.

La obra de la señorita Ruth Strang ofrece a los lectores los resultados obtenidos en sus investigaciones relacionadas con el trabajo personal de los estudiantes norteamericanos, que ingresan a continuar sus estudios en la Universidad; contiene, además, las experiencias de otros investigadores sobre la misma cuestión.

Hemos procurado extractar exclusivamente aquellos capítulos que se refieren al objetivo de nuestras investigaciones, en la seguridad de que al proceder así, conseguiremos acentuar la importancia de nuestra labor con el aporte de tan ilustre pedagoga norteamericana.

En Estados Unidos, el aprovechamiento escolar constituye una preocupación efectiva de los educadores y autoridades educacionales; y los trabajos de investigación destinados a establecer sus causas y a encontrar su solución, han tomado gran desarrollo.

Las investigaciones se realizan por medio de «tests» de toda índole (pruebas de medición de la inteligencia, espíritu de observación, capacidad de asimilación; exámenes de admisión, de promoción, etc.), y sus resultados se comparan con las calificaciones y resultados obtenidos en los estudios universitarios; comparación que, como entre nosotros, sirve para evidenciar la falta de correspondencia entre matrícula y promoción. Esto es, el mismo problema que dejáramos planteado en la introducción.

Los investigadores norteamericanos han tratado de buscar qué motivos de otra índole y ajenos a los estudios universitarios, contribuyen a determinar el éxito positivo o el fracaso en los resultados de la promoción.

El Capítulo VI de la obra de miss Strang trata sobre la *Relación entre los resultados de los tests propuestos en el examen de admisión al «College» (instituto de carácter pre-universitario) y las calificaciones obtenidas en el mismo.*

En la mayoría de los «College» norteamericanos, está establecido el examen de admisión, que se practica por medio de cuestionarios aplicados por organismos técnicos en la materia. En seguida, se comparan las calificaciones obtenidas por los

alumnos en el curso inicial de sus estudios con los resultados del examen de admisión, y con las calificaciones obtenidas en el «High School» (escuela secundaria equivalente al Liceo chileno). En el primer caso, el coeficiente de correlación fluctúa entre las cifras 0,40 y 0,50; en el segundo, 0,69.

La correlación demuestra una mayor correspondencia entre el «College» y el «High School»; y no así entre el «College» y el examen de admisión, donde las cifras acusan una menor correspondencia.

La explicación que se ha dado a esta disparidad en el caso del examen de admisión y del College, consiste en hacer resaltar la falta de conexiones entre los temas de los tests y las materias de estudio en los cursos del «College». ¿Se habrán puesto en el caso los investigadores americanos, de que los candidatos a alumnos del «College» cuando dan el examen de admisión — pese al caudal de conocimientos traídos del High School — no poseen la madurez intelectual suficiente como para responder a cuestionarios de comprensión, y no de conocimientos memorizados? Habría enorme interés en investigarlo.

Para corregir este defecto, constantemente se están ensayando nuevos tests y nuevas formas de examen de admisión.

Además, los investigadores amplían el número de casos estudiados a fin de obtener cifras más aproximadas y de mayor valor general. Dos de ellos, por ejemplo, los señores Crawford y Burnham, han hecho investigaciones en 3,200 casos, con el objeto indicado.

En el Capítulo X de la obra, analiza los diferentes factores que actúan en la vida escolar universitaria, y procura interpretarlos y valorizarlos para ensayar una predicción del futuro escolar del estudiante. Empero, anota — en forma muy atinada — como inseguro y variable el valor que pueda atribuírsele a un juicio anticipado de esta naturaleza, cuyo fundamento reside en mediciones de la inteligencia, hechas mediante «tests» combinados con otros sistemas de investigación psicológica.

Sin embargo, Crawford y Burnham tratando de fijar una cifra sobre la materia, anticipan como coeficiente de máxima validez la cifra 0,85, para los estudiantes de la Universidad de Yale; Universidad que ha demostrado el más vivo interés en anticipar juicios sobre el aprovechamiento futuro del alumno, basados en los índices confeccionados con los datos de las investigaciones preliminares a la matrícula.

La señorita Strang, a manera de resumen de estas obser-

vaciones, recalca nuevamente la dificultad de obtener un cuadro completo y fiel sobre la personalidad del candidato a alumno, cuadro que podría permitir anticipar un juicio sobre el proceso del desarrollo de éste como alumno. A los «tests» de inteligencia del examen de admisión, les adjudica un valor primario; como asimismo a las calificaciones de la segunda enseñanza. Observa en cuanto a esto último que, mediante un control cuidadoso, se ha logrado verificar que los datos de la segunda enseñanza, «High School», sirven mejor para predecir el aprovechamiento en la enseñanza universitaria.

Se pregunta a continuación, si el probable éxito favorable o fracaso depende o no — fuera de los factores investigados con los procedimientos en vigencia, y cuya crítica formula — de factores enteramente ajenos al estudio, por ejemplo, el trabajo extra-escolar del estudiante, su desarrollo físico, la manera como aprovecha las horas libres, la constitución del hogar y las características del medio social en que actúa el alumno. Sobre estos aspectos de la persona del joven, sugiere la necesidad de realizar investigaciones posteriores.

En cuanto a la vocación del candidato, acentúa lo útil que es para la sociedad el encauzamiento certero de ella, ya que es ahí donde reside el secreto parcial del futuro buen profesional. Para los casos de aquellos cuya vocación no encuentra cabida en las diferentes carreras universitarias, indica el interés de establecer nuevas instituciones profesionales.

Al considerar el problema de la orientación del estudiante en sus estudios académicos, la autora justifica con acopio de observaciones y datos, la existencia de los organismos destinados a ello, y la posibilidad de su perfeccionamiento. Estos organismos en Estados Unidos están muy desarrollados y son de mucha estimación.

En Chile, por desgracia, su desarrollo es incipiente y no llena la finalidad de la orientación de los intereses del estudiante fuera de las horas de estudio. Nos referimos al Departamento de Bienestar Estudiantil, llamado a jugar un papel de enorme trascendencia en el aprovechamiento educacional y en la polarización inteligente de las facultades del joven.

Relacionado con la técnica de la investigación, expone en forma meticulosa el desarrollo de la entrevista personal. En ella suele substituirse la pregunta directamente personal, por una interrogación impersonal que no produzca roces en la individualidad humana del encuestado. Por ejemplo, si se desea

establecer las causas de los fracasos en los exámenes, se le puede interrogar. «¿Por qué cree Ud. que sus compañeros fracasan?»

Ofrece al lector las opiniones de un grupo crecido de estudiantes distinguidos en relación con lo que ellos consideran factores del éxito. Las principales serían:

a) Hábitos ordenados de trabajo (regularidad en la asistencia a clases, esfuerzo de concentración mental durante el estudio, atención en las horas de clases, regularidad y puntualidad en la realización de sus tareas escolares, esfuerzo persistente y perfección del trabajo), y

b) Aptitud hacia el estudio académico.

El investigador señor Remmers, señala, entre otros, como influyentes en el rendimiento escolar los siguientes factores:

1. Éxito en las pruebas de admisión (equivalentes a nuestro bachillerato);
2. Edad inferior a la requerida para entrar al «College»;
3. Conceder menos atención que la corriente a los deportes;
4. Ser hijo único o, a lo más, uno de dos hijos en la familia, y
5. Ser hijo de profesionales.

Otro investigador, el señor Jones, de la Universidad de Iowa, constató que los estudiantes que realizaban un trabajo mejor en relación a su inteligencia, poseían los siguientes hábitos o cualidades: 1. Distribución de su tiempo mediante un esquema o plan de trabajo; 2. Tener sus labores al día; 3. Ocupar siempre el mismo sitio para estudiar; 4. Uso de métodos económicos de lectura y de estudio; 5. Sacar notas amplias y sistemáticas; 6. Hacer resúmenes de sus lecturas; 7. Consulta frecuente de dichos resúmenes; 8. Tener favorable disposición de ánimo en relación con el trabajo, y 9. Desear ardientemente el éxito.

En su obra, la pedagoga norteamericana, aprovecha los antecedentes expuestos para establecer la correlación entre:

1. La edad y el aprovechamiento escolar;
2. Habilidad para leer y actividades escolares;
3. Condiciones fisiológicas y rasgos físicos y el aprovechamiento;
4. Temperamento, perturbaciones emocionales, carácter y personalidad relacionados con el éxito de los estudios;
5. Actitud e interés del estudiante frente a la labor en la Universidad;

6. Actividades extra - escolares y los estudios;
7. Hogar y Universidad;
8. Tiempo dedicado al estudio y aprovechamiento;
9. Lectura y uso de bibliotecas y aprovechamiento.

La obra de Ruth Strang está basada en un abundantísimo material de investigación, hecho que no es ninguna sorpresa dado el interés que han demostrado los educadores norteamericanos por el estudio del problema del aprovechamiento escolar. Entre ellos, existen numerosos organismos técnicos para investigar sus causas, cosa que no ocurre entre nosotros.

Las conclusiones que presenta en la correlación justifican con creces el esfuerzo empleado en su trabajo; a la vez que sirven de prueba concluyente e irrefutable de su utilidad.

Todos los esfuerzos que emplean los educadores norteamericanos para procurar que los alumnos sigan carrera más de acuerdo con sus aptitudes personales, su formación pre - universitaria, etc., tienen su lógica compensación en la disminución del porcentaje de fracaso, la superación del ambiente estudiantil mediante la eliminación de los alumnos inaptos y el menor gasto en los presupuestos estudiantiles.

### CAPITULO III

#### RECOPILACION DE LOS DATOS

Los datos tienen capital importancia en relación con las hipótesis planteadas en los capítulos precedentes, y por medio de ellos veremos manera de contestarlas en la forma más satisfactoria.

En consecuencia, su recopilación presenta el carácter de una labor decisiva y fundamental, en la que reside esencialmente la posibilidad de encontrar alguna solución para el grave problema del aprovechamiento escolar en la Universidad.

¿Qué es la recopilación de los datos? ¿De qué manera debe realizarse?

La recopilación de los datos es el proceso mediante el cual el investigador acumula el material de la investigación. Es una parte necesaria y elemental de ésta; requiere una actividad paciente y esforzada para realizarla.

En trabajos de la naturaleza del presente en que hay datos que deben recogerse en el mismo terreno, por ejemplo, los

referentes a las condiciones de vida, la recopilación ha de realizarse en lo posible por medio de la visita domiciliaria.

Sin embargo, las circunstancias nos impidieron utilizar el procedimiento indicado, que tantas ventajas ofrece al investigador. En la práctica, resultó imposible hacer coincidir la visita al hogar del estudiante con las horas en que éste se encuentra en él. Además, los jóvenes procedentes de provincia — que viven en pensión — cambian con frecuencia de residencia.

Si, a pesar de los inconvenientes anotados, se hubiera realizado el trabajo de las encuestas mediante la visita domiciliaria, con seguridad un año de labor habría sido poco.

Todos estos obstáculos, difíciles de salvar, nos hicieron utilizar otro procedimiento: la entrevista personal, que en el 90% de los casos se realizó en la Oficina de Bienestar Estudiantil — Casa Central Universitaria — y el resto en la oficina de la Visitadora Social de la Escuela de Derecho.

La recopilación de datos mediante la entrevista personal resultó excelente como lo demuestran las estadísticas insertas en los diferentes capítulos.

Dentro del proceso de la recopilación de los datos, se hará una distinción entre los sujetos de la investigación y el instrumento de medición usado; dedicando un párrafo separado al análisis de cada uno.

## 1. SUJETOS DE ESTUDIO.

La investigación se realizó en un grupo de 200 estudiantes de 1.º y 2.º años de las diferentes escuelas universitarias, tomados en estricta proporción al número de los matriculados, y elegidos al azar entre el total.

En el presente año, la población escolar de los 1os. y 2os. años de las escuelas universitarias alcanzó a 1994 alumnos; de los cuales 1100 estudiantes, el 57%, corresponden a la matrícula de los 1os. años, y 894 alumnos, el 43%, a la de los 2os. años.

En consecuencia, el grupo de 200 estudiantes representa más o menos el 10% de la población escolar de dichos cursos; y sus características corresponden a las de «grupo representativo» de los 1924 alumnos a que nos hemos referido.

Como observación general, debe consignarse el hecho de que durante toda la investigación se contó con la buena volun-

tad del estudiante; y a pesar de no estar acostumbrado a proporcionar datos referentes a su persona, cooperó con la sinceridad de sus respuestas a los resultados de la investigación.

Por su cultura, su tendencia hiperegolátrica, el complejo de su superestimación propio de la edad, el encauzamiento y maduración recientes de sus intereses, así como por el estado de transición porque atraviesa su personalidad, el estudiante universitario constituye un sujeto difícil de ser sometido a interrogatorios; máxime si se considera que todo roce — por pequeño que sea — que se haga a su yo con seguridad ha de provocar en él una reacción defensiva de su personalidad íntima, cerrando herméticamente las fuentes personales de información.

En previsión de esta eventualidad, al interrogar al estudiante se procedió con el mayor tino posible, procurando interesarlo en los resultados de un trabajo que — según se le manifestara — era en beneficio suyo y de la Universidad. No cabe duda que estas consideraciones pesaron en su ánimo y ayudaron a darle a sus respuestas mayor espontaneidad.

Cuando se hizo la corroboración de los datos, se tuvo la satisfacción de apreciar la sinceridad que el estudiante puso en sus respuestas. Salvo contados casos, en que hubo necesidad de rectificar los datos proporcionados por el estudiante, las respuestas resultaron ser verídicas y exactas.

Por todas las consideraciones expuestas, puede asegurarse que el estudiante es un terreno propicio para investigaciones de esta naturaleza, si se logra ganar su cooperación y su confianza.

TABLA I.

PROPORCIÓN DE HOMBRES Y MUJERES

I. — *Matrícula total.*

	Cantidad	Proporción
Primer año . . . . .	1100	57%
Segundo año . . . . .	894	43 >
	1994	100%

*Distribución de las cifras parciales por sexo:*

Primer año:		
Hombres. ....	762	69%
Mujeres. ....	338	31 »
	<hr/>	<hr/>
	1100	100%
Segundo año:		
Hombres. ....	595	72%
Mujeres. ....	299	28 »
	<hr/>	<hr/>
	894	100%

*II.— Número de casos considerados: grupo representativo.*

Primer año. ....	114	57%
Segundo año. ....	86	43 »
	<hr/>	<hr/>
	200	100%

*Distribución de las cifras parciales por sexo:*

Primer año:		
Hombres. ....	78	69%
Mujeres. ....	36	31 »
	<hr/>	<hr/>
	114	100%
Segundo año:		
Hombres. ....	61	72%
Mujeres. ....	25	28 »
	<hr/>	<hr/>
	86	100%

La tabla muestra que el primer año es más denso que el segundo en un 14% y que en él la proporción de mujeres supera a la del segundo en un 3%, correspondiendo en ambos a un poco menos de una tercera parte de la matrícula total.

**CUOTAS POR ESCUELAS.**

Las cuotas de casos por escuela se determinaron proporcionalmente a sus matrículas. Sin embargo, no se consideraron aquellas escuelas en que el número de alumnos de 1er. año o el de 2.º era muy reducido, resultando por lo tanto el % correspondiente una fracción que no podía aproximarse a la unidad; pero, en tales casos, se aumentó la cuota y el % de otra u otras escuelas, teniendo cuidado de elegir las entre aquellas en que hubiere sobrado una fracción más alta.

Asimismo, debe advertirse que, para los efectos de los

cálculos anteriores, no se tomó en cuenta la escuela de Enfermeras de la Universidad de Chile. Las alumnas de esta escuela universitaria quedaron al margen de la investigación debido a su régimen de vida: el internado. Entre ellas no habrían resultado diferencias en cuanto a las condiciones de vida, tiempo libre, recreaciones, costo de las pensiones y demás.

Por otra parte, no se consideraron las escuelas anexas a la Universidad, ya que éstas no tienen el carácter de universitarias en el estricto sentido de la palabra.

TABLA II

1.º AÑO ESCUELAS	%	HOMBRES N.º DE CASOS	%	MUJERES N.º DE CASOS
Derecho .....	28	21	15	5
Ingeniería.....	17	13	0	—
Medicina.....	13	10	5	2
Agronomía.....	12	10	1	—
Arquitectura.....	6	5	5	2
Comercio.....	6	5	5	2
Inst. Sup. Hmds.....	5	4	30	11
Dental.....	5	4	9	3
Veterinaria.....	3	2	0	—
Farmacia.....	3	2	16	6
Inst. Ed. Física.....	2	2	14	5
Total.....		78		36

= 114 casos

2.º AÑO ESCUELAS	%	HOMBRES N.º DE CASOS	%	MUJERES N.º DE CASOS
Derecho.....	37	23	13	3
Medicina.....	23	14	8	2
Ingeniería.....	8	5	0	—
Agronomía.....	8	5	0	—
Comercio.....	5	3	13	4
Dental.....	5	3	16	4
Veterinaria.....	4	2	0	—
Inst. Sup. Hmds.....	3	2	17	4
Arquitectura.....	3	2	0	—
Farmacia.....	3	2	13	4
Inst. Ed. Física.....	1	—	16	4
Total.....		31		25

= 56 casos

La Universidad consta de las siguientes Facultades:

a) Ciencias Jurídicas y Sociales, con dos Escuelas universitarias

1. Escuela de Derecho de Santiago, y
2. Escuela de Derecho de Valparaíso;

b) Filosofía y Educación, con tres Escuelas universitarias:

3. Instituto Superior de Humanidades;
4. Instituto Pedagógico, y
5. Instituto de Educación Física y Técnica;

c) Comercio y Economía Industrial, con una Escuela Universitaria:

6. Escuela de Comercio y Economía Industrial;

d) Biología y Ciencias Médicas, con tres Escuelas Universitarias:

7. Escuela de Medicina;
8. Escuela de Dentística, y
9. Escuela de Química y Farmacia; y con dos Escuelas

anexas:

10. Escuela de Obstetricia y Puericultura, y
11. Escuela de Enfermeras;

e) Ciencias Físicas y Matemáticas, con dos Escuelas universitarias:

12. Escuela de Ingeniería, y
13. Escuela de Arquitectura; y con una Escuela anexa:
14. Escuela de Conductores de Obras;

f) Agronomía, con una Escuela universitaria:

15. Escuela de Agronomía;

g) Medicina Veterinaria, con una Escuela universitaria:

16. Escuela de Medicina Veterinaria; y una Escuela

anexa:

17. Escuela Práctica de Agricultura;

h) Bellas Artes, con dos Escuelas universitarias:

18. Escuela de Bellas Artes, y

19. Conservatorio Nacional de Música; y con una Escuela anexa:

20. Escuela de Artes Aplicadas.

En consecuencia, hay 15 Escuelas universitarias y 5 Escuelas anexas. A lo que habría que agregar el «Instituto Secundario de Bellas Artes», liceo destinado exclusivamente a la preparación de Bachilleres, que actualmente estudian en una Escuela de la Facultad de Bellas Artes.

## 2. INSTRUMENTO DE MEDICIÓN.

El instrumento de medición consistió en una encuesta social, en la que se contemplaron todos los factores referentes al estudiante, y a los que dimos el carácter de hipótesis de la investigación.

Se elaboró una encuesta standard aplicable indistintamente a los hombres y a las mujeres sujetos de la investigación.

En relación con su estructura general, podemos distinguir dentro de ella siete aspectos: 1) parte inicial destinada a individualizar al encuestado, y consignar los datos personales referentes a su familia; 2) parte destinada a establecer la cultura de su familia; 3) antecedentes escolares pre - universitarios y vocación profesional; 4) salud; 5) condiciones personales de vida; 6) material de estudio y horas de clase; y, 7) recreaciones y actividades extra - escolares. El cuestionario de la encuesta termina con una pregunta referente a los proyectos que tiene el estudiante para el futuro.

Las notas de promoción no se recopilaron mediante la encuesta, sino que fueron tomadas directamente en las oficinas administrativas correspondientes.

### INSTRUMENTO DE MEDICIÓN UTILIZADO EN LA INVESTIGACIÓN .

Nombre:.....  
 Escuela:..... Curso:.....  
 Domicilio.....  
 Fecha y lugar de nacimiento:.....  
 Edad:.....  
 Ocupación:.....  
 Estado Civil:.....  
 Renta..... Conviven?.....  
 Nombres:  
 Padre:.....  
 Madre:.....  
 Hijos: 1.....  
       2.....  
       3.....  
       etc.  
 Grado de instrucción del padre: primaria? ..... hasta qué curso? .....  
 Secundaria? ..... hasta qué curso? .... Normal? .... hasta que curso?..  
 Universitaria? ..... hasta qué curso? .....  
 Obtuvo algún título profesional? ..... Qué título?.....  
 Grado de instrucción de la madre: Primaria? ..... hasta qué curso? .....  
 Secundaria? ..... hasta qué curso? .... Normal? .... hasta qué curso?..

- Universitaria? ..... hasta qué curso? .....
- Obtuvo algún título profesional? ..... Qué título? .....
- Grado de instrucción de los hermanos:
1. ....
2. ....
3. ....
- etc.
- Grado de instrucción de las personas con quienes ha convivido después del fallecimiento de sus padres:
- Madrastra: .....
- Padrastra: .....
- Tíos: .....
- Cuántos años ha convivido con ellos? .....
- Antecedentes escolares:
- En qué liceo cursó el 2.º ciclo de humanidades? .....
- Desde el año ..... hasta el año ..... Qué calificaciones obtuvo en ramos humanísticos? ..... en científicos? ..... en técnicos? .....
- Cuál era su ramo preferido cuando estudiaba humanidades? .....
- Obtuvo su licencia secundaria el año .....
- Fecha del bachillerato ..... con mención en Biología y Química el año ..... en Matemáticas y Física el año ..... en Historia y Letras el año .....
- Qué votaciones obtuvo en las pruebas especiales? .....
- En las generales? .....
- En qué lugar dió su bachillerato? .....
- Cuántas veces intentó darlo? .....
- Deseaba incorporarse a otra escuela? ..... por qué? .....
- Por qué se incorporó a esta escuela? .....
- Abandonó la escuela de ..... por motivos de .....
- Después de ..... años ..... meses .....
- Está acostumbrado en su escuela? ..... por qué no lo está? .....
- Qué ramos le agradan más? .....
- Salud:
- A su ingreso a la Universidad su estado de salud fué calificado ..... (193 ) tipo constitucional ..... se le indicó tratamiento? .....
- médico? ..... reposo? ..... operación? ..... tratamiento físico? ..... (uso de lentes?) .....
- El estado de su salud importó un cambio de orientación profesional? ..... o una suspensión transitoria de sus estudios? ..... por cuánto tiempo? .....
- Cuántas veces ha estado enfermo con posterioridad al examen de salud? ..... qué enfermedades? .....
- Ha sido motivo de inasistencia a clases? ..... cuánto tiempo? .....
- Condiciones de vida:
- Vive con su familia? ..... en pensión? ..... costo de la pensión? ..... el dinero para sus gastos lo obtiene de sus padres? ..... de sus hermanos? ..... de otros parientes? ..... de benefac-

tores privados?..... de instituciones públicas?..... o de  
 beneficencia?..... o de su trabajo?.....  
 Qué ocupación desempeña?..... institución o lugar de su tra-  
 bajo..... qué remuneración?.....

#### Habitación:

Está ubicada en el centro?..... bñrrio apartado?..... en los  
 extramuros?.....  
 Reune condiciones higiénicas?..... amplitud?..... iluminación?.....  
 Ventilación?..... dispone de baño?..... agua caliente?.....  
 En su pensión vive con una familia?.....  
 Con otros huéspedes?.....  
 Estudiantes?..... empleados?.....  
 Considera su habitación adecuada para estudiar?.....  
 Preferiría vivir en un Pensionado Universitario?.....

#### Alimentación:

Es abundante?..... suficiente?..... insuficiente?.....  
 Buena calidad?..... regular?..... mala?.....

#### Útiles de estudio:

Cuenta con todos los textos?..... con los apuntes?.....  
 con instrumental?..... completo?..... incompleto?.....  
 los adquirió de 1.<sup>a</sup> mano?..... de 2.<sup>a</sup> mano?.....

#### Horas de clase:

N.<sup>o</sup> de horas de clase semanal:.....  
 Consulta a bibliotecas?..... N.<sup>o</sup> de horas trabajo en Laboratorio:.....  
 Cuántas horas dedica al estudio en la casa?.....  
 Su escuela proporciona comodidad para el estudio?.....

#### Recreaciones:

Tiempo libre de que dispone diariamente:.....  
 Indique tres recreaciones a que haya dedicado más tiempo como partici-  
 pante en el último año:.....  
 Como observador:.....  
 Cuáles son sus intereses preferidos?..... deporte?..... cine?.....  
 teatro?..... lectura?..... de qué clase?..... política?.....  
 religión?..... música?.....  
 A qué recreación le dedica más tiempo?.....  
 Cuáles son los deportes que practica?.....  
 Qué proyectos tiene para el futuro?.....

### 3. VERIFICACIÓN DE LOS DATOS RECOPIADOS.

Una vez recopilados los datos mediante la aplicación indi-  
 vidual del instrumento de medición, se procedió a su verifica-  
 ción, paso indispensable para comprobar la veracidad de las  
 respuestas dadas por los alumnos.

Esta operación es un complemento indispensable de la recopilación; y en su rigurosa aplicación reside — fundamentalmente — la valoración general que demos a los resultados obtenidos en la investigación. También podemos agregar que, mediante ella, se determina si presentan o no las características de grupo representativo de la población estudiantil universitaria de los 1os. y 2os. años en 1939, los 200 estudiantes sujetos del trabajo de investigación.

En un 10% de los casos se verificó efectivamente la totalidad de los datos por medio de la visita domiciliaria. Con el resto sólo se pudo hacer en relación con algunos aspectos del problema estudiado; con los demás aspectos, se procedió a darles una interpretación fundamentada a la que le dimos el carácter de comprobación. (1)

En todos los casos se verificaron los siguientes datos de una manera efectiva: *a)* salud; *b)* calificaciones en el 2.º ciclo de humanidades; *c)* calificaciones del bachillerato y veces que intentó darlo; y, *d)* notas de promoción al 2.º año.

Los referentes a la salud se comprobaron en el Departamento Médico de Bienestar Estudiantil de la Casa Central universitaria, consultando en la Ficha de Salud respectiva el dato en verificación.

Las calificaciones del 2.º ciclo de humanidades y las de bachillerato, así como las veces que intentó darlo, fueron verificadas en la Sección Títulos y Grados de la Universidad. Cada alumno que rinde su bachillerato tiene en esta oficina un expediente con las calificaciones referidas.

Las notas de promoción a 2.º año se comprobaron en la misma Sección Títulos y Grados, con excepción de las de los alumnos del 2.º año de la Facultad de Agronomía y Veterinaria, que fué necesario comprobarlas en la Dirección de las Escuelas respectivas.

Como se ha dicho, con el resto de los datos recopilados se hizo una interpretación fundamentada a la que se le dió el carácter de verificación.

Con la edad, por ejemplo, se procedió de la siguiente manera: se le preguntó la fecha de su nacimiento y después, en los datos relativos al grupo familiar, su edad. Así se evitó que la dieran adulterada.

---

(1) Como la visita domiciliaria al 10% de los casos demostrara una correspondencia casi absoluta entre la realidad y los resultados obtenidos en la entrevista, se estimó innecesario hacerla al resto de los estudiantes.

Las rentas de los padres se calcularon teniendo en cuenta la profesión de éstos, si los hermanos en edad de estudiar, estudiaban o trabajaban, si el encuestado siguió la carrera de su vocación aunque ésta significara desembolsos elevados, costo de la pensión, si contaba con el material de estudio, etc.

Las condiciones de la habitación se clasificaron desde el punto de vista higiénico, en buenas, regulares y deficientes, en atención a si eran ventiladas, espaciosas, bien iluminadas, si disponía de baño, de agua caliente y si dormía alguien más en su habitación.

Con los demás datos se hizo lo mismo, procurando deducir del mayor número de antecedentes una interpretación adecuada.

#### 4. ANÁLISIS DE LOS DATOS.

Terminado el trabajo de recopilación del material por medio de la aplicación individual de la encuesta, hubo de procederse a agrupar las respuestas correspondientes a cada factor investigado.

Las cifras así obtenidas se ordenaron en tablas estadísticas, en escala descendente en relación con la frecuencia. Estas tablas serán incorporadas en el capítulo respectivo.

Por lo general, la estructura de las tablas nos resultó casi uniforme: en la parte superior, aparecen colocadas las explicaciones de los datos; en las columnas verticales, frente a cada explicación, se distribuyeron las frecuencias de los mismos, y en la parte inferior horizontal, cerrando las tablas, se hizo las sumas de las frecuencias para determinar los totales.

Los porcentajes, en los casos en que procedía calcularlos, aparecen colocados en columnas verticales debajo de la explicación representada por el signo «%».

En cuanto a las medianas, hay que decir que — en los casos que se calcularon — están colocadas en la parte inferior horizontal, junto con los totales.

En esta misma parte inferior, colocamos las medidas estadísticas llamadas cuartiles, superior e inferior.

En las tablas estadísticas, muchas de las explicaciones que encabezan las columnas de frecuencias figuran abreviadas; y las abreviaturas más usadas son:

N.º de casos, que quiere decir, número de casos o frecuencia;

%, porcentaje que representa la frecuencia en relación con el grupo representativo, con los 86 casos de los segundos años o con algún total particular a esa tabla;

cs., casos;

N.º de ramos, igual, número de ramos;

Mujs., mujeres.

Otras abreviaturas, que puedan figurar no las explicamos aquí porque las hemos considerado de muy fácil comprensión.

Los gráficos dibujados a continuación de algunas tablas, tienen por objeto hacer resaltar los resultados particulares obtenidos en ellas, o bien, servir de complemento a las medidas estadísticas ya indicadas.

El análisis de las características de las tablas de correlación de los factores, que constituye el objeto de otro capítulo, no se ha hecho aquí estimando más oportuno y conveniente acompañarlo a ellas.

## CAPITULO IV

### DATOS PERSONALES Y ANTECEDENTES FAMILIARES

Puede decirse que estos dos factores, datos personales y antecedentes familiares, son los elementos primarios del individuo, y lo identifican en forma completa — o más o menos completa — dentro del grupo social.

Los datos personales (procedencia, edad) no dependen de la voluntad del individuo y están determinados enteramente por circunstancias que quedan fuera de nuestros deseos. La familia también tiene su fisonomía propia ajena a lo que nosotros quisiéramos.

#### 1. DATOS PERSONALES.

Los datos personales constituyen los elementos mediante los cuales se procura la identificación del estudiante con respecto al alumnado de la Universidad. Entre ellos, algunos corresponden exclusivamente a la persona de un estudiante: son sus atributos individuales; otros, se repiten regularmente en todos o en parte de los individuos.

Los primeros no han sido estimados de interés en esta investigación; pero, sí los segundos, y entre ellos muy especialmente la procedencia y la edad.

Estos elementos de la persona del estudiante, ¿qué relación tienen con el estudio? y de tenerla, ¿cuál sería su importancia?

Si observamos las estadísticas de promoción en las escuelas universitarias, tendremos oportunidad de anotar el hecho de que, regularmente, el número mayor de promovidos oscila entre esta o aquella edad, y ha hecho sus estudios en un determinado punto del país. De donde concluimos por establecer el nexo que la experiencia nos está ofreciendo entre aprovechamiento escolar y datos personales de la naturaleza de los indicados.

Analicemos por separado el factor procedencia y el factor edad, que son elementos integrantes de los datos personales del alumno; y que son los que a nuestro juicio tienen mayor importancia en relación con el problema cuya solución se busca.

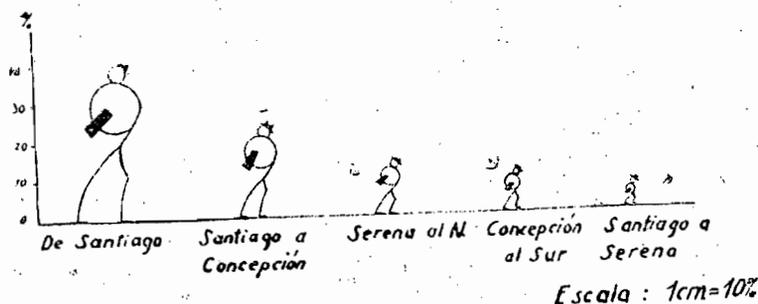


GRÁFICO N.º 1.—Procedencia de un grupo de 200 estudiantes universitarios de 1.º y años de 1939.

## 1. PROCEDENCIA.

Podría definírsela como el lugar o localidad del país donde tiene su domicilio y reside la familia del estudiante; punto en el que ha transcurrido su niñez o la mayor parte de ella.

Esto que pudiera considerarse, a primera vista, como cosa de ninguna importancia, deja una huella indeleble en la conciencia del individuo; huella que se refleja en su manera de ser, y que el vulgo — muy acertadamente — designa con el nombre de «aire» (aire santiaguino, provinciano, sureño, nortino).

Los individuos de Santiago alcanzan su madurez intelectual a una edad más temprana que los individuos de provincia. La reacción intelectual, ante el estímulo del medio, es más oportuna y certera. Sin embargo, su trabajo adolece de superficialidad, abuso de las argucias y falta de constancia. En su caso, el medio social saturado de mayor cultura; la mayor facilidad de la información; y el contacto más reciente con los adelantos de la ciencia y de la técnica, favorecen su precocidad intelectual y el aprovechamiento de mayor número de recursos psicológicos.

El estudiante de provincia es más apagado y menos audaz; sus reacciones intelectuales no son tan rápidas; en estos aspectos, lleva algunas desventajas. Pero, no puede negarse que es más honrado en sus procedimientos de estudio; de mayor constancia en sus esfuerzos; y parece guiado por un propósito de mayor profundidad en los estudios, aunque desprovisto o con menos brillo.

Hay que puntualizar un grave peligro a que están expuestos los estudiantes procedentes de provincias: las distracciones de la capital. En este aspecto Santiago ofrece al individuo de provincia una rica gama de distracciones, cuyo desconocimiento y falta de práctica, puede ejercer en ellos una peligrosa atracción. Los fracasos en los primeros años de estudio, pueden en muchos casos ser originados por los factores que señalamos más bien que por inaptitud para el estudio.

Estas diferencias anotadas se observan particularmente cuando se incorporan los alumnos a la Universidad, para desaparecer totalmente en el curso de los estudios.

TABLA III.

PROCEDENCIA DE UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON LOS % RESPECTIVOS

PROCEDENCIA	N.º DE CASOS	%
Santiago.....	83	41,5
Provincias.....	117	58,5
Total.....	200	100,0

En 200 estudiantes, 117 casos, o sea el 57,5%, resultaron con el domicilio de su familia, o lugar de procedencia, en provincia; el resto, 83 casos, porcentaje igual a 41,5, eran de Santiago.

La cifra de provincias, que representan los  $3\frac{1}{2}$  del total, puede desglosarse de la siguiente manera:

TABLA IV

ZONA	N.º DE CASOS	%
Santiago a Concepción.....	49	24,5
Serena al norte.....	29	14,5
Concepción al sur.....	23	11,5
Santiago a Serena.....	16	8
Total.....	117	58,5

En la cuota de provincias, la zona Santiago a Concepción resultó con la frecuencia más alta: 49 casos, lo que equivale al 24,5%.

## 2. EDAD.

Por regla general, ningún estudiante ingresa a la Universidad antes de los 18 años; y no porque haya disposiciones de carácter reglamentario que fijen edades límites para el ingreso, sino por cuanto la preparación pre-universitaria materialmente no puede terminar antes de dicha edad (los estudios de humanidades, que son 6 cursos, comienzan a los 12 años de edad).

La edad desempeña un papel de importancia en el estudio de la escuela universitaria, ya que éste presupone cierta autonomía personal tanto en los estudios como en otros aspectos particulares de la vida de los jóvenes. Por una especie de convenio tácito, la gente estima como mayores de edad a los alumnos universitarios; hecho que tiene indudable importancia en la actuación social del joven, ya que por lo general sus actos quedan fuera o casi fuera del control de sus padres y maestros.

En cuanto a los estudios mismos, debe hacerse presente que, tal como son las cosas en Chile, éstos se realizan en su mayor parte a base de memorización, jugando el estudiante un papel pasivo y receptivo. Y la memoria tiene su mayor auge entre los 18 y 30 años.

TABLA V

EDADES DE UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS  
DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939 Y SU MEDIANA

EDADES	N.º DE CASOS
17 años.....	7
18 ».....	30
19 ».....	47
20 ».....	39
21 ».....	30
22 ».....	19
23 ».....	15
24 ».....	4
25 ».....	6
Más de 25 años.....	3
Total.....	200

MEDIANA = 20 años 7 meses.

El término medio de la edad en el grupo representativo, es de 20 años 7 meses. Con respecto a él, hay necesidad de hacer las dos siguientes observaciones: *a*) como los cuestionarios de la investigación se aplicaron al IVº mes de comenzadas las clases, al comienzo del año escolar esta cifra debe ser más baja; y, *b*) también debe sufrir otra disminución, debido a que en el grupo de los 200 estudiantes, hay 86 alumnos de los 20s. años, que ingresaron a la Universidad con anterioridad a 1939.

En atención a lo expuesto, se considera que la edad de ingreso a las escuelas universitarias fluctúa entre los 19 y los 20 años.

### 3. FAMILIA.

Para los efectos de esta investigación, se considera a la familia como una entidad ética que es la base elemental de la sociedad. Por lo tanto, no se estimarán las características biológicas y físicas de la misma que van reproduciéndose en el descendiente en virtud de los procesos de la herencia.

Generalmente está integrada por el padre, la madre y los hijos. A veces suelen figurar en ella personas extrañas, sin

vínculos de parentesco o con ellos, en el carácter de agregados.

Con toda propiedad se puede hablar de una cultura y una moral familiares. En ambas los padres son factores determinantes esenciales. Cuando el padre y la madre son cultos, el ambiente que se respira en su hogar está muy por encima del término medio de los hogares; pero, cuando ellos son personas

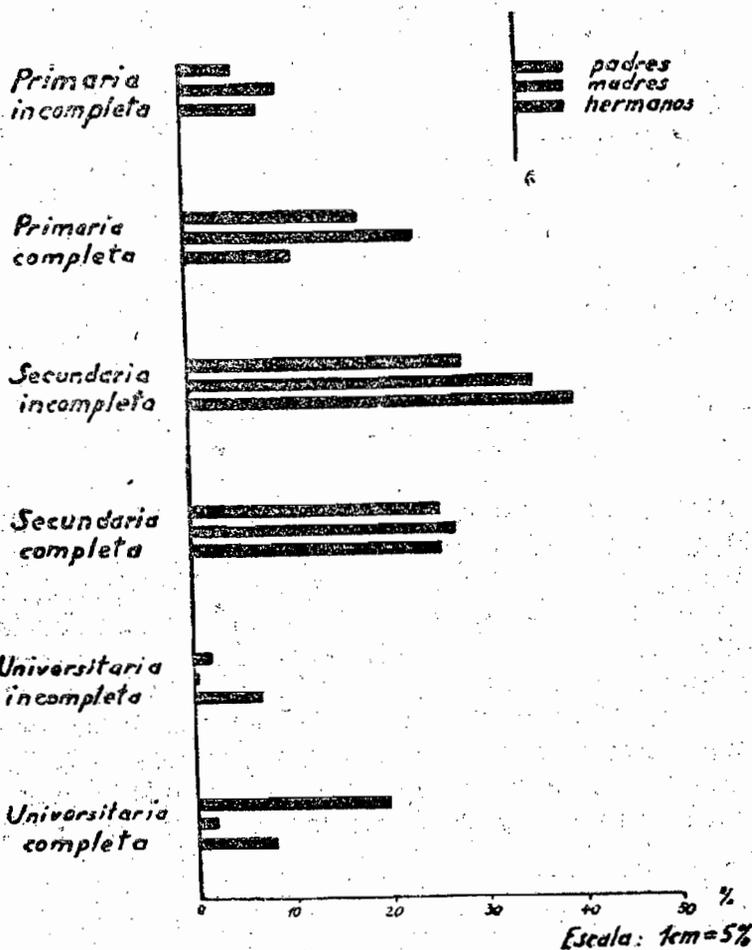


GRÁFICO N.º 2.—Cultura de la familia de un grupo de 200 estudiantes universitarios de 1.º y 2.º años de 1939 en porcentajes.

de instrucción y de cultura rudimentarias, su casa da una sensación de desagrado y primitivismo que choca. Digo estas cosas por experiencia personal, conseguida en el tratamiento de los numerosos casos sociales que me ha encomendado la Escuela, en los tres años de estudio. Respecto a la moral, cabe

hacer la misma observación, con una salvedad: que como ella se refiere a la conducta, las consecuencias de haber crecido en un hogar cuya moral es baja o casi nula, son doblemente perniciosas que en el caso de la cultura.

La influencia de la familia en el joven estudiante, es decisiva y fundamental en los primeros años de la vida, es decir, cuando se adquieren los hábitos de vida y las formas de reacción personal ante los estímulos del medio. Son cosas éstas que muy difícilmente se pueden torcer durante el curso de los estudios.

Lo grave de esto es que el contacto del individuo con su familia se produce en una época de la vida en que aquél está obligado a permanecer el mayor tiempo con ésta.

Muchos de los hábitos de estudio: orden, puntualidad, perseverancia y corrección, por ejemplo, son un reflejo fiel de las características de la familia. Y, como están las cosas, la familia no puede mejorarse cuando su ambiente cultural y moral es bajo, en los años en que debe influenciar la personalidad del futuro estudiante.

¿Qué procede, entonces, cuando la familia constituye un aporte negativo en el proceso del estudio y del aprovechamiento escolar?

No atinamos a encontrar la respuesta; a lo mucho, se nos ocurre que podría buscarse alguna manera de eliminar o disminuir esta influencia, ya que no se puede provocar en el sentido de lo conveniente.

Las características más sobresalientes de la familia las podemos agrupar en: *a)* convivencia con ambos padres y hermanos; *b)* cultura; *c)* trabajo de los padres; *d)* rentas o situación económica de los padres; *e)* número de hermanos; *f)* lugar que ocupa el estudiante en su familia; *g)* actividades de los hermanos.

*a) Convivencia con los padres y los hermanos.* — En cuanto a los padres, podemos distinguir tres casos: padre y madre vivos; padre fallecido; y madre fallecida. Con relación a los hermanos, el número de ellos.

TABLA VI

VIDA DE LOS PADRES	N.º DE CASOS	%
Padres vivos .....	145	72,5
Padres fallecidos .....	42	21
Madres fallecidas .....	13	6,5
Total.. .....	200	100

En 145 casos, el estudiante tiene ambos padres vivos; en 42 casos, se encuentra fallecido el padre; y en 13 casos, fallecida la madre.

Los jóvenes que han convivido con sus padres hasta ahora, han recibido su influencia personal en forma continuada; influencia que en los estudios se puede manifestar de variadas maneras: impregnarlos de su cultura, alentarlos o estimularlos con su ejemplo, orientarlos con su conducta o escogerles profesión a su gusto, aunque ésta contrarie la vocación del afectado.

TABLA VII

NÚMERO DE HERMANOS DE UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON SU MEDIANA

NÚMERO DE HERMANOS	N.º DE CASOS
1 hermano. ....	25
2 hermanos .....	32
3 » .....	28
4 » .....	23
5 » .....	26
6 » .....	14
7 » .....	16
8 » .....	7
9 » .....	7
10 » .....	2
Total. ....	180

MEDIANA = 4 hermanos.

De los 200 casos, 180 resultaron tener hermanos y 20 ser hijos únicos. Los estudiantes que tienen más de cuatro hermanos, estudian con seguridad en peores condiciones materiales que aquellos que tienen cuatro o menos. Influyen, pues, los hermanos desde el punto de vista indicado en los estudios; sin contar que su influencia cultural puede ser grande cuando se trata de hermanos mayores.

La mediana resultó ser cuatro hermanos, cifra que, hasta cierto punto es alta, dada la situación económico-social baja de las familias chilenas, como se verá en otra tabla.

TABLA VIII

CULTURA DE LA FAMILIA DE UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS, EN 1939, Y SUS % CORRESPONDIENTES.

GRD. INSTRUCC.	PADRE	%	MADRE	%	HERMANOS	%
Prim. incompleto...	11	5,5	20	10	56	8
» completo. ....	36	18	48	24	79	11
Sec. incompleto....	57	28,5	72	36	289	40
» completo. ....	52	26	55	27,5	184	26
Univ. incompleto...	4	2	1	0,5	51	7
» completo... ..	40	20	4	2	59	8
		100		100		100

Como se ha dicho al comenzar este capítulo, la instrucción y el grado de cultura de los familiares del estudiante son de enorme importancia y durante sus estudios universitarios constituyen un factor determinante del aprovechamiento.

La influencia que ejercen los padres y hermanos del estudiante, cuya formación intelectual ha alcanzado hasta un grado superior, indudablemente es más benéfica y efectiva que en el caso contrario, ya que hay mayores posibilidades de influencia.

Mientras mayor sea el grado de instrucción de los padres, mayores esfuerzos harán en la educación del hijo; así como también, más exigirán a éste en relación con los estudios.

La tabla nos dice que en nuestro país, el porcentaje más elevado de ingresados a la Universidad de Chile lo constituyen los hijos de padres con instrucción secundaria, ya completa, ya incompleta. De los 200 casos en estudio, 57 correspondían al padre con instrucción secundaria incompleta, y 52 con completa; es decir, en 109 casos el padre tiene instrucción secundaria, lo que corresponde al 54,5% del total. En circunstancias que el padre con instrucción primaria, sólo alcanza al 23,5%, 47 casos; y el con instrucción universitaria al 22%, 44 casos.

Con respecto a la madre, hay que establecer que la instrucción secundaria es la predominante: 127 casos, lo que da un porcentaje igual a 63,5%; del cual, el 36%, 72 casos, corresponde a incompleta, y el 27,5%, 55 casos, a completa. El porcentaje de la primaria es de 34%, 68 casos; y el de la universitaria es igual al 2,5%, 5 casos.

También en relación con los hermanos, predomina la instrucción secundaria con un 66%. Para la primaria, en este caso nos resultó un 19%; y para la universitaria un 15%. Debemos advertir, sin embargo, que un porcentaje de los hermanos está en vías de completar su instrucción; especialmente los con instrucción primaria, que son los hermanitos menores.

Las observaciones precedentes respecto a instrucción de la familia, expresan que el estudiante universitario sale, en la generalidad de los casos, del hogar modesto de la clase media que es al que puede atribuírsele la calificación de «instrucción secundaria». Podría ser, por ejemplo, la familia de un empleado público, de un profesor primario, de un empleado particular o de un pequeño industrial o comerciante (el industrial y comerciantes grandes no pasan de la instrucción primaria frecuentemente, según se vió en la investigación).

TABLA IX

TRABAJO DE LOS PADRES DE UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON SUS %.

OCUPACIONES DE LOS PADRES	N.º DE CASOS	%
Profesores primarios.....	15	7,5
Ingenieros.....	10	5
Profesores de Estado.....	9	4,5
Abogados.....	7	3,5
Farmacéuticos.....	7	3,5
Oficiales Fuerzas Armadas.....	6	3
Constructores.....	5	2,5
Médicos.....	4	2
Agrónomos.....	3	1,5
Arquitectos.....	2	1
Dentistas.....	1	0,5
Comerciantes.....	43	21,5
Empleados públicos.....	35	17,5
Agricultores.....	19	9,5
Empleados particulares.....	17	8,5
Industriales.....	12	6
Rentistas.....	4	2
Mecánicos.....	1	0,5
Total.....	200	100

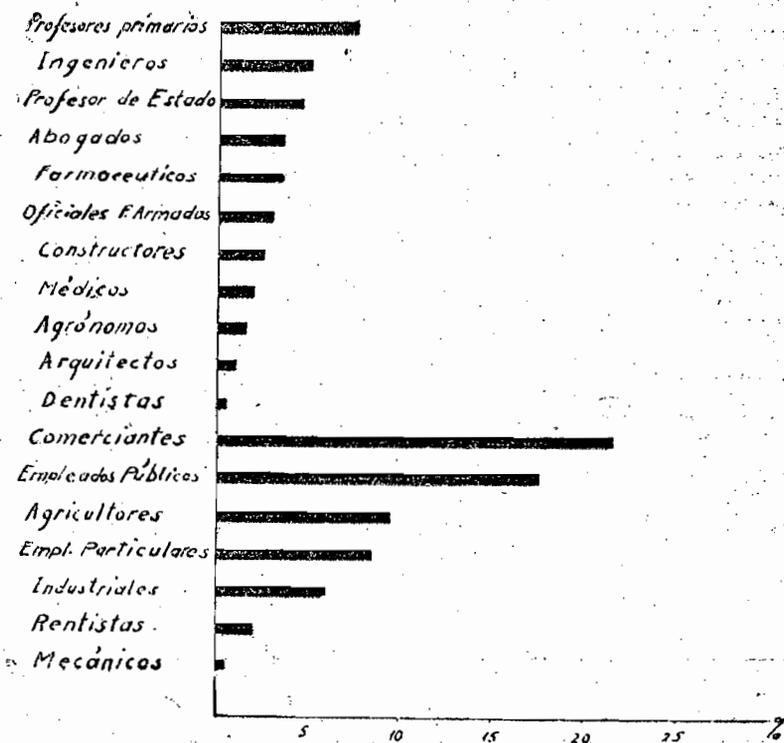
Se han agrupado en la parte superior de la tabla aquellas ocupaciones de los padres para cuyo ejercicio se requiere la posesión de un título profesional, o haber hecho estudios especiales; y en la parte inferior, con una ligera separación, las actividades varias que no requieren de condiciones especiales para su normal desenvolvimiento.

En el grupo superior indicado, que está constituido con 69 casos, el porcentaje más elevado corresponde a los profesores primarios cuyo porcentaje es igual al 7,5%, 15 casos. Esta cifra está muy de acuerdo con lo dicho a propósito de la instrucción secundaria.

En el grupo inferior, formado por las actividades varias, 131 casos, el % individual más alto lo dieron los comerciantes, 21,5%, con una cifra igual a 43 casos. Pero, si sumamos la cifra 35, frecuencia en relación con los empleados públicos, y

la 17, empleados particulares, tendremos un número de casos igual a 60; cantidad que sería otro justificativo para lo dicho con respecto a la instrucción secundaria.

La importancia de las actividades de los padres relacionadas con el estudio, es indiscutible. Muchas veces la vocación profesional del hijo se forma en atención al trabajo de los pa-



*Escala: 1cm = 2,5%*

GRÁFICO N.º 3.— Trabajo de los padres de un grupo de 200 estudiantes universitarios de 1.º y 2.º años en 1939.

dres. Por otra parte, vivir en el medio social en que actúa un profesional es más propicio para el perfeccionamiento espiritual del joven, que vivir en el ambiente en que se desarrollan otras actividades. Hay además la influencia económica de la actividad, que consiste en que el hijo aspire a seguir el ejemplo de su padre, cuando el trabajo de éste junto con los resultados materiales y la holgura de su ejecución proporciona prestigio y consideración social. No son pocos los casos de jóvenes que

siguen la carrera de sus padres, porque ésta importa un medio importante de influencia colectiva.

TABLA X

SITUACIÓN ECONÓMICA DE LOS PADRES DE UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON LA MEDIANA Y CUARTILES RESPECTIVOS.

RENTAS FAMILIAS	N.º DE CASOS
Menos de \$ 500.....	12
501 a 1,000.....	53
1,001 » 1,500.....	36
1,501 » 2,000.....	42
2,001 » 2,500.....	7
2,501 » 3,000.....	11
3,001 » 3,500.....	7
3,501 » 4,000.....	6
4,001 » 4,500.....	1
4,501 » 5,000.....	17
5,001 » 5,500.....	1
5,501 » 6,000.....	2
6,001 » 6,500.....	0
6,501 » 7,000.....	0
7,001 » 7,500.....	0
7,501 » 8,000.....	1
8,001 » 8,500.....	0
8,501 » 9,000.....	0
9,001 » 9,500.....	0
9,501 » 10,000.....	1
Más de \$ 10,000.....	3
Total.....	200

$Q_s$  = \$ 2,001 (Cuartil superior igual \$ 2,001).

Md = \$ 1,014.50 (Mediana igual a \$ 1,014.50).

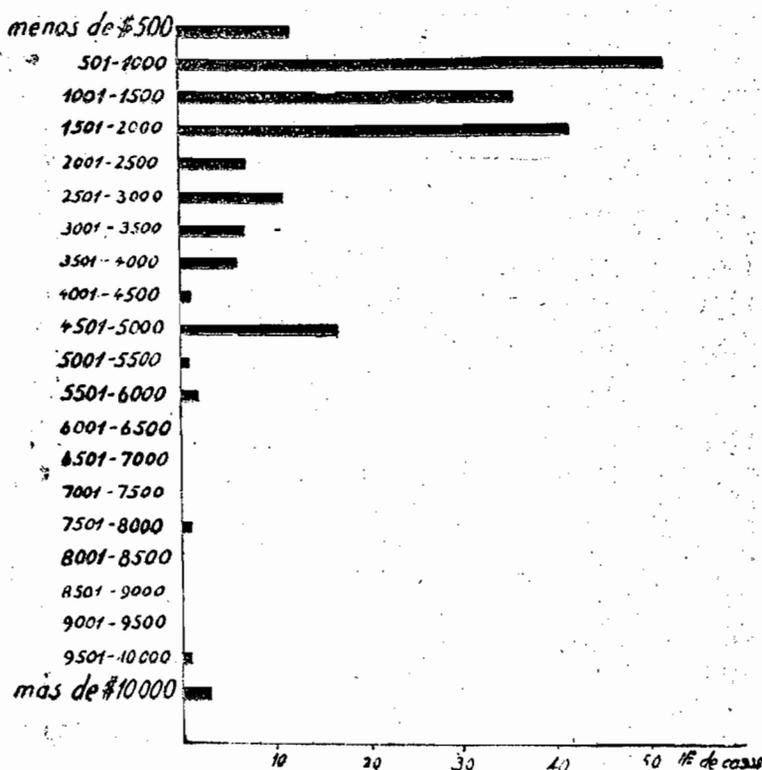
$Q_1$  = \$ 642.50 (Cuartil inferior igual \$ 642.50).

La tabla de las rentas ha sido hecha en escala ascendente a partir de \$ 500 mensuales, con intervalo igual a 500, con su punto terminal de más \$ 10,000.

El término medio de las rentas o mediana, resultó ser de \$ 1,014.50; cantidad que corresponde a las entradas de una familia modesta de la clase media (por ejemplo, la del profesor primario o la del empleado público con 15 años de servicio).

El cuartil superior, que es igual a \$ 2,001 nos indica que en el 75% de los casos las rentas de las familias de esta investigación son menores que dicha cantidad, y sólo el 25% restante pertenece a familias cuya renta es superior a \$ 2,001.

Q<sub>1</sub>, o cuartil inferior ha resultado igual a \$ 642.50, y establece que sólo el 25% de los casos de las familias tienen una renta inferior a la suma referida; y que el 75% tiene rentas superiores a dicha cantidad.



*Escala: 1cm. = 5 casos*

GRÁFICO N.º 4.—Situación económica de los padres de un grupo de 200 estudiantes universitarios de 1.º 2.º años en 1939.

Las rentas pueden considerarse como índices de la situación económica y social de la familia del estudiante; reflejan por lo tanto, las posibilidades materiales del estudio.

En los casos de aquellos estudiantes cuyos padres cuentan con entradas cuantiosas, la adquisición del material de estudio y el financiamiento de los gastos personales, no constituye nin-

gún problema. Los textos y los útiles de estudio los pueden adquirir oportunamente y de la mejor calidad.

Por el contrario, el estudiante cuya familia cuenta con modestas entradas, tiene un grave problema en la adquisición de su material de estudio.

La desventaja de unos es indudable frente a los otros; y en los resultados finales habrá de pesar el factor indicado.

TABLA XI

LUGAR QUE OCUPA EL SUJETO DE ESTUDIO ENTRE SUS HERMANOS, EN UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON LOS RESPECTIVOS PORCENTAJES.

LUGAR QUE OCUPA	N.º DE CASOS	%
Hijo único.....	20	10
El mayor.....	42	21
El 2.º.....	37	18,5
El 3.º.....	17	8,5
El 4.º.....	12	6
El 5.º.....	16	8
El 6.º.....	10	5
El 7.º.....	4	2
El 8.º.....	1	0,5
El 9.º.....	1	0,5
El menor.....	40	20
Total.....	200	100

Las cifras de la tabla arrojan los porcentajes más elevados de alumnos universitarios para el hijo mayor 42 casos, 21% y, en seguida, para el hijo menor, 40 casos, 20%. Las frecuencias inmediatamente menores, corresponden al 2.º hijo, 37 casos, 18,5%, y al hijo único, 20 casos, 10%.

Es fácil explicarse este resultado en los números: el hijo mayor llega a la edad de ingresar a la Universidad, en una época de su hogar en que los gastos no se han acrecentado mucho, y por consiguiente, sus posibilidades para proseguir sus estudios en la Universidad, son óptimos. Después viene el caso del hijo menor, que generalmente alcanza la edad necesaria para ser admitido en la Universidad, cuando sus hermanos se encuentran en plena actividad económica productiva y pueden por lo mismo, en el caso de imposibilidad de ayuda de los padres.—o insuficiencia de la misma— costearle los gastos de

sus estudios universitarios; por lo demás, la cifra de la frecuencia respectiva así lo corrobora.

El caso del hijo 2.º, es semejante al del mayor aunque sus posibilidades de ingreso a la Universidad son menores.

En cuanto al hijo único, cabe observar, que, en relación con la posibilidad de contar con los medios materiales para estudiar, es la mejor. Sin embargo, la errada concepción de los padres con respecto al hijo único, mimado y consentido en exceso, hace a éste árbitro desde muy pequeño de sus acciones y su conducta, dependiendo la continuidad de sus estudios de su capricho o del azar. Es por esto, pues, que la cifra de hijos únicos incorporados a la vida universitaria, es baja en atención a las posibilidades que éste tiene de estudiar.

TABLA XII

ACTIVIDADES DE LOS HERMANOS, EN UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS, EN 1939, CON LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES.

OCUPACIÓN HERMANOS	N.º DE CASOS	%
Trabajan.....	241	33
Estudian.....	338	46
Sin profesión.....	140	19
Pre - escolares.....	11	2
Total.....	730	100

La frecuencia más alta corresponde a los que estudian; a continuación, en orden decreciente, figuran los % de hermanos que trabajan, los sin profesión y, por último, los pre - escolares.

Han sido incluidos en el grupo de los sin profesión, las hermanas solteras que no desarrollan ninguna actividad fuera de las del hogar, y las hermanas casadas, cuando no representan un factor que contribuye a incrementar la renta de la familia.

La relación de las actividades de los hermanos con el aprovechamiento escolar del estudiante, tienen la siguiente importancia: en el caso de los hermanos que trabajan, pueden ellos significar una ayuda para el costeamiento de los estudios; y en el caso de los que estudian, si éstos están en la Universidad servirán de ayuda o de factor de perfeccionamiento.

Con las observaciones expuestas sobre los que se han considerado principales siete aspectos o características de la fami-

lia del estudiante, queda probada, en forma que no merece dudas, la íntima y estrecha conexión de ésta con los estudios universitarios.

Las tablas estadísticas sobre dichos aspectos han permitido dar a la interpretación un valor empírico efectivo; que, habiendo sido obtenido en un grupo representativo como son los 200 estudiantes encuestados, se le puede atribuir validez general.

## CAPITULO V

### CONDICIONES DE VIDA DEL ESTU- DIANTE

El alumno de la Universidad necesita condiciones de vida aptas para el buen desenvolvimiento de sus actividades. ¿Vive en realidad como más conviene a su organismo y a sus intereses? Investigarlo es una cuestión importante, y más aun con respecto al estudiante de provincia que vive lejos de la mirada atenta y cuidadosa de su familia.

Para que las condiciones de vida en su caso puedan llamarse aptas, es indispensable que habite bien, que coma bien y que cuente con los medios económicos para sufragar sus gastos; y es un ideal que conviva con su familia.

Reunidas en su persona estas condiciones de vida, hay mayores probabilidades de normalidad y provecho en el desenvolvimiento de sus estudios; pero cuando ellas son deficientes o inadecuadas, la vida del estudiante transcurre en medio de dificultades y sobresaltos, cuya lógica consecuencia es un descenso notable en el aprovechamiento escolar.

TABLA XIII

DIVERSAS FORMAS DE VIDA DE UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON LOS PORCENTAJES DEL CASO

COMO VIVE	N.º DE CASOS	%
Con su familia.....	98	49
En casa de pensión.....	51	25,5
Pensionista en casa de familia.....	34	17
En Pensionado Universitario.....	11	5,5
En Internados, como inspectores.....	6	3
Total.....	200	100

98 casos, es decir, el 49%, corresponde a los que viven con su familia; y son los que están en condiciones de vida más favorable. Entre esta cifra y la de la página 28, 83 casos, referente a los alumnos procedentes de Santiago, hay una pequeña diferencia igual a 13, que seguramente corresponde a casos de jóvenes que son de provincia y cuya familia se viene a la capital, para el efecto de la carrera universitaria de ellos.

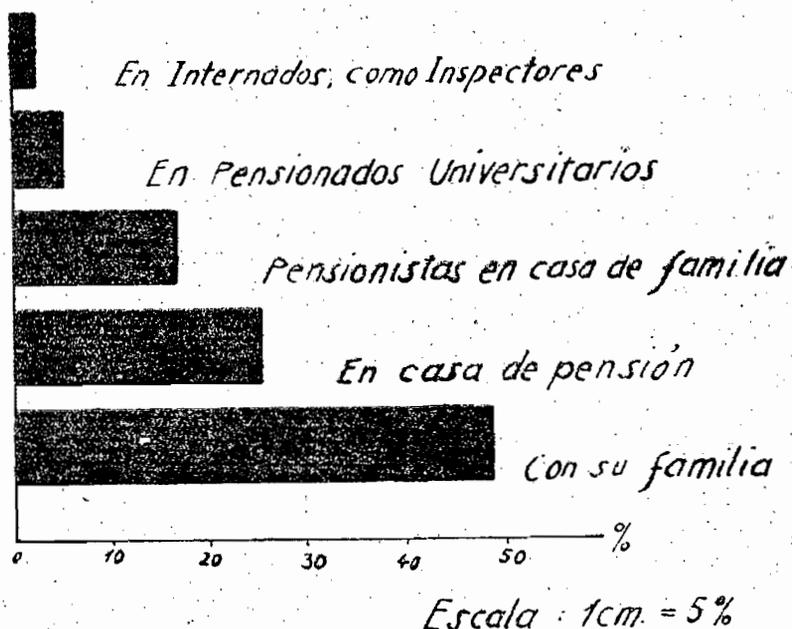


GRÁFICO N.º 5.—Diversas formas de vida de un grupo de 200 estudiantes universitarios de 1.º y 2.º años en 1939.

51 casos, es decir, el 25,5% vive en casa de pensión y son los que están en condiciones más desventajosas; la dueña de pensión en Santiago es una persona de espíritu exclusivamente mercantil, que sólo trata de lucrar al máximo con su establecimiento. Los 34 que pagan pensión en casa de familia, están en una categoría un poco superior.

A continuación vienen 11 casos que viven en pensionados universitarios u hogares de estudiantes. Pese a la superioridad indiscutible del pensionado sobre la casa de pensión, la vida en aquellos adolece de deficiencias que es necesario subsanar. Seguramente se conseguiría, estableciendo un pensionado bajo la tuición directa de la Universidad,

Los inspectores de internados, que viven en ellos, son 6 casos, y ellos están en mejores condiciones que otros, después de los que viven con sus familias.

TABLA XIV

COSTO DE LAS PENSIONES DE 96 ALUMNOS EN UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON LA MEDIANA Y LOS CUARTILES RESPECTIVOS.

COSTOS DE LAS PENSIONES	N.º DE CASOS
Menos de \$ 100 mensuales.	10
101 a 150    »	4
151 » 200    »	34
201 » 250    »	28
251 » 300    »	7
301 » 350    »	6
351 » 400    »	3
401 » 450    »	1
451 » 500    »	2
501 » 550    »	0
551 » 600    »	1
Total.	96

Q<sub>3</sub> = \$ 208,25    (cuartil superior).

Md = \$ 201.        (mediaña).

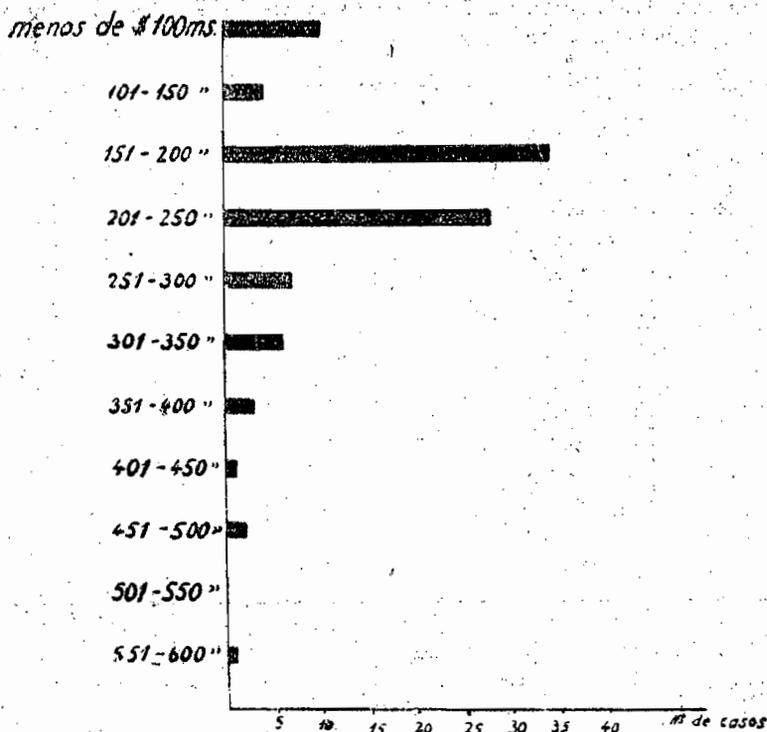
Q<sub>1</sub> = \$ 186,30    (cuartil inferior).

El cuartil superior, Q<sub>3</sub>, es igual a \$ 208.25. En la tabla en que los costos han sido colocados en escala ascendente, con un intervalo de 50, esta medida quiere decir que el 5% de los casos se halla bajo \$ 208.25, es decir, el costo de las pensiones es inferior a dicha cantidad; y que el 25% restante se halla sobre el cuartil, o sea, que el costo de su pensión es mayor que \$ 208.25.

El costo medio en el grupo de 96 estudiantes, que son los que pagan pensión, resultó igual a \$ 201; valor que interpretado corresponde a una pensión modesta dada la carestía actual

de la vida, y evidencia que el estudiante de provincia vive pobremente.

El valor encontrado para  $Q_1$ , cuartil inferior de la tabla, fué de \$ 186.30; lo que significa que el 25% de los casos está ubicado en la tabla bajo él, y el costo de las pensiones es inferior a \$ 186.30. El 75% restante se encuentra sobre el cuartil,



Escala : 1cm = 5 casos

GRÁFICO N.º 6.—Costo de las pensiones de 96 alumnos en un grupo de 200 estudiantes universitarios de 1.º y 2.º años en 1939.

y el costo de las pensiones es superior a dicha suma para estos  $3\frac{1}{4}$  de los 96 casos.

TABLA XV

PROCEDENCIA DE LOS RECURSOS ECONÓMICOS DEL ALUMNO, EN UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, Y SUS PORCENTAJES.

PROCEDENCIA RECURSOS	N.º DE CASOS	%
De sus padres. ....	134	67
De su trabajo. ....	18	9
De sus hermanos. ....	13	6,5
De instituciones. ....	11	5,5
De sus padres y trabajo. ....	10	5
De sus padres y hermanos. ....	6	3
De otros parientes. ....	5	2,5
De sus hermanos y trabajo. ....	3	1,5
Total. ....	200	100

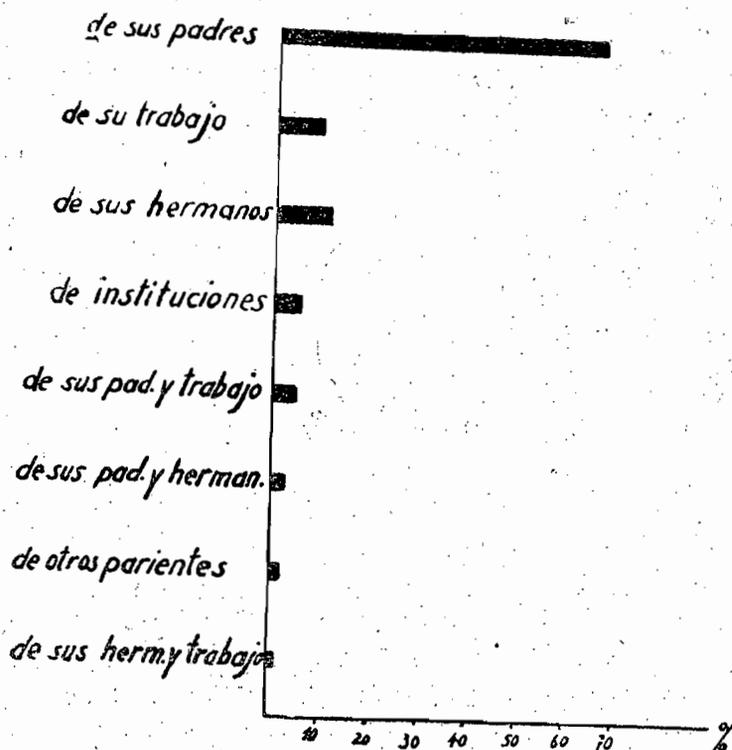
La frecuencia 134 casos, referente a los padres, con un porcentaje igual al 67 representa los 17/20 del grupo de 200, y pone de manifiesto que el estudiante universitario en la mayoría de los casos costea sus estudios con la ayuda de sus padres.

La cifra de los que lo hacen mediante su trabajo es de 18 casos, y debe ser aumentada con la referente a aquellos que trabajan pero que cuentan con el aporte complementario de sus padres o de sus hermanos. En este caso, el alumno se ve obligado a distraer horas que son necesarias para el estudio en el desempeño de su ocupación, lo que lo coloca en situación un tanto desventajosa respecto al aprovechamiento.

El caso del hermano o hermanos que costean los estudios al alumno se presentó en 13 casos, en 6 más como complemento al aporte de los padres, y en otros 3, como ayuda a los que trabajan pero no ganan lo suficiente.

La cifra correspondiente a las Instituciones, es de 11 casos; pero, con respecto a ella, hay que hacer constar que ordinariamente es más baja, y que este año aparece aumentada con las

becas de damnificados otorgadas por Bienestar•Estudiantil de la Universidad de Chile.



Escala: 1cm. = 10%

GRÁFICO N.º 7.—Procedencia de los recursos económicos del alumno en un grupo de 200 estudiantes universitarios de 1.º y 2.º años en 1939.

En la ayuda de otros parientes, que alcanza a 5 casos, se comprende la proporcionada por abuelos, tíos y cuñados.

TABLA XVI

NATURALEZA DEL TRABAJO DE 31 ALUMNOS EN UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES.

NATURALEZA DEL TRABAJO	N.º DE CASOS	%
Relaciones con estudio. ....	13	42
Ajeno al estudio. ....	18	58
Total. ....	31	100

Quedan comprendidos en trabajos relacionados con el estudio, los que presta el estudiante de la Escuela de Derecho como procurador en el estudio de algún abogado, el de los estudiantes del Instituto Superior de Humanidades que hacen clases particulares o en los liceos nocturnos, el de los de Medicina que colocan inyecciones, etc.

Toda otra actividad se ha clasificado en trabajo ajeno al estudio, y como se ve por las cifras son 18 casos, los 35 del total de los que trabajan.

TABLA XVII

RENTAS DEL TRABAJO DE 31 ALUMNOS, EN UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS

RENTAS TRABAJO ESTUDIANTE	N.º DE CASOS
\$ 101 a 200 mensuales .....	10
201 » 300 » .....	5
301 » 400 » .....	2
401 » 500 » .....	5
501 » 600 » .....	3
601 » 700 » .....	2
701 » 800 » .....	3
801 » 900 » .....	0
901 » 1,000 » .....	1
Total. ....	31

$Q_2 = \$ 559.30$  (cuartil superior).

$Md = \$ 350$  (mediana).

$Q_1 = \$ 101$  (cuartil inferior).

El cuartil superior, igual a \$ 559.30, indica que el 75% de los casos gana una renta inferior a dicha cantidad; y que el 25% restante, una superior.

La mediana, o término medio de las rentas del trabajo de estudiante, es de \$ 350 mensuales, suma apenas indispensable para los gastos estrictamente personales.

El cuartil inferior, es de \$ 101, y expresa que en el 25% de los casos las rentas son inferiores a \$ 101, y en el 75% son superiores.

TABLA XVIII

CONDICIONES HIGIÉNICAS Y UBICACIÓN DE LA HABITACIÓN DEL ALUMNO EN UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939 Y SUS PORCENTAJES.

CONDICIONES HIGIÉNICAS	N.º DE CASOS	%
Buenas.....	139	69,5
Regulares.....	68	34
Deficientes.....	3	1,5
Total.....	200	100

UBICACIÓN	N.º DE CASOS	%
En el centro.....	134	67
En barrio apartado.....	56	28
En los extramuros.....	10	5

La mayoría de los 139 casos de estudiantes que viven en habitación con buenas condiciones higiénicas corresponde, a los que viven con su familia y a los inspectores de internado. Integran esta cifra, las de aquellos jóvenes que cuentan con mayores recursos, y que viven en pensión, mejor dicho residenciales, de costo elevado. Los 68 casos regulares se refieren a los que viven en la pensión corriente, o cuya familia tiene situación económica baja. Los 3 que habitan en forma deficiente son

casos de alumnos muy pobres, que carecen aun de los materiales de estudio más indispensables.

Se incluyó en los 134 casos de habitaciones ubicadas en el centro, las que quedan comprendidas en el sector Vicuña Mackenna - Blanco Encalada y Avenida Matta - Estación Central - Mapocho. Se consideró ubicadas en barrio apartado, las de

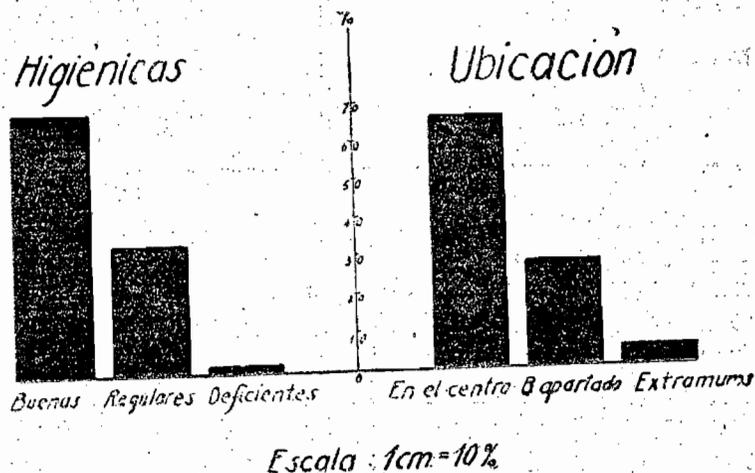


GRÁFICO N.º 8.—Condiciones de la habitación del alumno en un grupo de 200 estudiantes universitarios de 1.º y 2.º años en 1939.

los sectores contiguos al llamado centro; entre ellas, resultaron 56 casos. En los 10 casos de habitaciones ubicadas en los extramuros, figuran las situadas en Renca, Ovalle, Cisterna, etc., o las de aquellos barrios muy alejados del centro, como Lourdes o Pila.

#### TABLA XIX

CALIDAD Y CANTIDAD DE LA ALIMENTACIÓN DE UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON SUS RESPECTIVOS PORCENTAJES.

CANTIDAD	N.º DE CASOS	%
Abundante. ....	88	44
Suficiente. ....	88	44
Escasa. ....	24	12
Total. ....	200	100

CALIDAD DE ALIMENTACIÓN	N.º DE CASOS	%
Buena. . . . .	124	62
Regular. . . . .	73	36,5
Mala. . . . .	3	1,5
Total. . . . .	200	100

Las condiciones de la alimentación han sido consideradas desde dos puntos de vista: cantidad y calidad.

En cuanto a cantidad, se la ha estimado abundante si el sujeto de la investigación confesaba que con la comida de su casa quedaba plenamente satisfecho, pudiendo repetirse los guisos; y que, como todavía sobrara, era repartida a algunas personas menesterosas; su frecuencia fué igual a 88 casos. Los 88 casos incluidos en suficiente, corresponden a aquellos estudian-

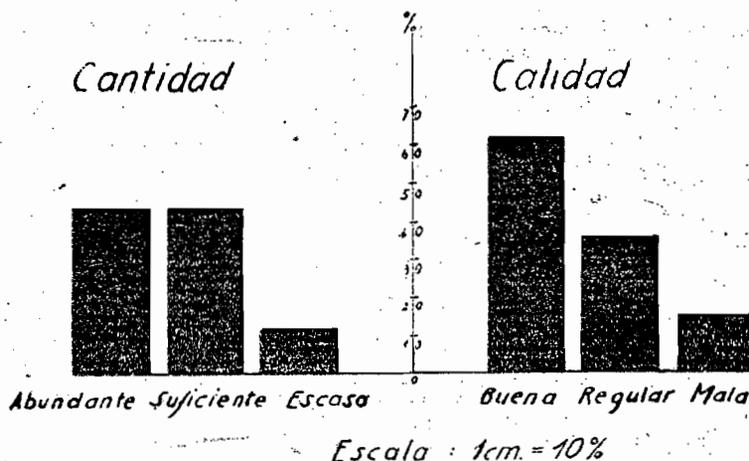


GRÁFICO N.º 9.—Calidad y cantidad de la alimentación de un grupo de 200 estudiantes universitarios de 1.º y 2.º años en 1939.

tes que decían que en su casa no se quedaba con hambre, y no se tenía necesidad de recurrir a las extras. En los 24 casos de alimentación escasa, están los de aquellos alumnos que debían recurrir a las extras con frecuencia.

En cuanto a la calidad, se han establecido las categorías

de: buena, regular y mala, en atención al número de guisos servidos en cada comida, si se cocinaba con frecuencia carne, legumbres, y si se le servía postres. En el primer grupo, la frecuencia fué de 124 casos; en el segundo, de 73 casos y en el tercero de 3.

La alimentación es un factor importantísimo en relación con el estudiante, que necesita por su edad, las formas especiales de su desgaste, nutrirse de alimentos completos, esto es, ricos en proteínas, sales, hidratos de carbono, grasas, y vitaminas.

El joven hipoalimentado está en condiciones fisiológicas desventajosas para el estudio. Su estado de desnutrición, su organismo propenso a las enfermedades, son circunstancias que influyen negativamente en el aprovechamiento.

TABLA XX

OPINIÓN DEL ALUMNO RESPECTO A LAS COMODIDADES QUE PRESTA SU HABITACIÓN PARA ESTUDIAR, EN UN GRUPO DE 200 UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939 Y SUS PORCENTAJES.

OPINION DEL ALUMNO	N.º DE CASOS	%
Adecuada para estudiar. ....	150	75
Inadecuada para estudiar. ....	50	25
Total. ....	200	100

Preguntados los alumnos respecto a las comodidades que les ofrecía su habitación para estudiar, 150 contestaron que era adecuada y 50 la estimaron inadecuada. Entre estos últimos, 12 estudiantes expresaron que preferirían vivir en Pensionados Universitarios, ya que según ellos ofrecían mayores comodidades en relación con el estudio, dado su ambiente exclusivamente estudiantil.

Réstanos agregar, a manera de observación general que los aspectos analizados de las condiciones de vida del estudiante condicionan el medio en que éste actúa y desarrolla sus actividades. Por lo mismo, cuanto más eficientes sean tanto más propicio resultará el medio.

Recursos económicos abundantes — en lo posible aporta-

dos por la familia —, alimentación y habitación adecuadas y convivencia con sus familiares, representan elementos ideales para el estudio y que, lógicamente, contribuyen al éxito del mismo.

## CAPITULO VI

### ANTECEDENTES ESCOLARES PRE-UNIVERSITARIOS

Los estudios universitarios en nuestro país tienen el carácter de una continuación o prolongación del segundo ciclo de la enseñanza secundaria. El liceo no prepara al niño para actuar en la vida, sino más bien para seguir una profesión o una carrera en la Universidad.

En consecuencia, la segunda enseñanza tiene la finalidad de proporcionar al educando un elemento primario e indispensable para la prosecución de los estudios superiores; y, por lo mismo, la solidez y la preparación eficiente en ellos es un factor indiscutido del aprovechamiento.

Dentro del factor antecedentes escolares pre-universitarios, hemos distinguido los siguientes aspectos: *a*) estudios secundarios del segundo ciclo en liceos de Santiago o en liceos de provincia; *b*) enseñanza secundaria fiscal o particular; *c*) calificaciones obtenidas en el segundo ciclo de humanidades; calificaciones en el bachillerato; *e*) número de veces que hubo de intentar el bachillerato.

Es importante investigar si el alumno hizo sus estudios secundarios del segundo ciclo en liceo de Santiago o de provincia, para determinar más adelante si el número de repitentes tiene relación con este aspecto. Lo mismo podemos decir en cuanto a la enseñanza fiscal o particular; y especialmente esta última, en el desarrollo de cuyo plan de estudio no se consideran algunas fases modernísimas de la ciencia, por considerarlas contrarias al espíritu que informa dicha enseñanza particular. ¿Tiene esto importancia en cuanto se refiere a estudios universitarios?

Las calificaciones en el segundo ciclo pueden considerarse un índice para anticipar el futuro resultado del alumno en sus estudios superiores; sin que pueda decirse, sin embargo, que un juicio anticipado de esta naturaleza pueda tomarse como cosa segura.

El bachillerato, más que un elemento primario de la enseñanza superior, tiene el carácter de un instrumento de selección

de los candidatos a alumnos universitarios; a la vez que las calificaciones obtenidas en él en las pruebas especiales, sirven para poner más de manifiesto la vocación en cada caso particular.

TABLA XXI

LICEO EN LOS QUE SIGUIERON EL SEGUNDO CICLO DE LA ENSEÑANZA SECUNDARIA UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, Y LOS PORCENTAJES DEL CASO.

LICEOS	N.º DE CASOS	%
De Santiago. ....	119	59,5
De Provincia. ....	81	40,5
Total. ....	200	100

La cifra 119 correspondiente a Santiago, es igual a los  $\frac{3}{5}$  del total; y es más alta que los estudiantes procedentes de Santiago a que nos hemos referido en la tabla de la página 30, párrafo 2 del Capítulo IV. Entre ambas, hay una diferencia favorable la primera de 36 casos, que corresponden seguramente a alumnos procedentes de provincia que estudian en internados de Santiago sus humanidades, y principalmente el segundo ciclo de ellas.

La cifra referente a los liceos de provincia, es igual a 81, y su porcentaje representa los  $\frac{2}{5}$  de los 200 casos.

TABLA XXII

PORCENTAJE DE ALUMNOS QUE HICIERON EL SEGUNDO CICLO DE HUMANIDADES EN LICEO FISCAL Y EN COLEGIO PARTICULAR, EN UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939.

LICEO	N.º DE CASOS	%
Fiscal. ....	163	81,5
Particular. ....	37	18,5
Total. ....	200	100

De los estudiantes ingresados a la Universidad, 163 hicieron el estudio secundario en colegio fiscal, y 37 en particular; es decir, el 81,5% y el 18,5% respectivamente. La primera cifra, representa, pues, los  $\frac{4}{5}$  de los 200 casos.

TABLA XXIII

CALIFICACIONES OBTENIDAS EN EL SEGUNDO CICLO DE HUMANIDADES, POR UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, Y LOS RESPECTIVOS PORCENTAJES.

NOTAS	RAMOS HUMAN.	%	RAMOS CIENT.	%	RAMOS TÉCN.	%
6 - 7. ....	23	11,5	22	11	92	46
5. ....	72	36	73	36,5	72	36
3 - 4. ....	105	52,5	105	52,5	36	18
Total. ....	200	100	200	100	200	100

Los ramos científicos y humanistas, que son los que tienen el carácter de elementos primarios de las carreras universitarias, han resultado en relación con las notas, casi exactamente iguales. En la nota 3 - 4, o sea, apenas satisfactoria a regular, hay 105 casos en ramos humanistas y 105 en científicos. En la nota 5, 72 casos de unos contra 73 de los otros; y en las calificaciones 6 - 7, las de los alumnos buenos y sobresalientes, resultaron 23 contra 22. Como se ve las calificaciones bajas predominan con un 52,5%.

Lo contrario sucede con los ramos técnicos, en los que son precisamente las calificaciones bajas, la excepción: sólo el 18% de los casos.

TABLA XXIV

CALIFICACIONES EN EL BACHILLERATO DE UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES.

NOTAS	PRUEBAS GENERALES N.º DE CASOS	%	PRUEBAS ESPECIALES N.º DE CASOS	%
5. ....	100	50	95	47,5
6. ....	60	30	60	30
7. ....	30	15	35	17,5
8. ....	10	5	10	5
Total. ....	200	100	200	100

Es interesante anotar dos cosas en relación con esta tabla: 1) la correspondencia también más o menos exacta entre las notas de las pruebas generales y las de las pruebas especiales; y, 2) el hecho de estar las frecuencias más altas en las notas apenas satisfactorias para salir bien en bachillerato.

Comparando las cifras de esta tabla con las de la anterior, referente a las calificaciones en el 2.º ciclo de humanidades, se puede hacer la observación de que en nuestro país el bachillerato no tiene el carácter de una medida de constatación de la madurez del alumno, sino más bien un examen de admisión a la Universidad hecho a base de los conocimientos de humanidades.

TABLA XXV

VÉCES QUE HUBO DE DAR EL BACHILLERATO EL ALUMNO, EN UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, Y SUS PORCENTAJES RESPECTIVOS.

N.º DE VECES	N.º DE CASOS	%
Una vez. ....	121	60,5
Dos veces. ....	64	32
Tres veces. ....	14	7
Cuatro veces. ....	1	0,5
Total. ....	200	100

El 60,5% de los 200 estudiantes, 121 casos, tuvieron éxito en el bachillerato a la primera vez que lo intentaron dar; el 32%, 64 casos, lo consiguieron a la segunda vez; en una tercera tentativa lograron la calificación necesaria el 7%, 14 casos; y sólo en 1 caso, hubo una cuarta tentativa.

De las calificaciones en el segundo ciclo de los estudios secundarios y de las obtenidas en el bachillerato, que — como se ha visto — están en su mayoría en la calificación mínima, se puede adelantar el juicio de que los resultados que obtengan en la Universidad estos alumnos, habrán de ser también apenas satisfactorios y regulares en la mayoría de los casos.

En la tabla de correlación que se haga a este respecto, quedará demostrado si un juicio antelatorio como el expuesto, era justificado o no para el grupo de 200 estudiantes universitarios, que han servido de sujetos de investigación.

## CAPITULO VII

### LA VOCACION EN LOS ESTUDIOS

Generalmente, se dice que una persona tiene vocación para algo cuando sus aptitudes e intereses convergen hacia una actividad determinada y obtiene, en consecuencia, un mayor rendimiento en el ejercicio de ella.

En las carreras universitarias la vocación es un factor de gran importancia; y cuando se cuenta con ella, los estudios se hacen agradables, y el ejercicio futuro de la profesión ofrece mayores perspectivas de eficiencia y de resultado económico.

Es interesante que ella se conozca claramente antes de ingresar a la Universidad. El caso contrario da origen a alumnos no ambientados en su escuela y a los cambios de carrera o profesión.

En relación con ella, estudiaremos: *a*) porcentaje de alumnos que siguieron carrera en relación con el ramo de su preferencia durante sus estudios de humanidades; *b*) alumnos incorporados a escuelas distintas de las que deseaban; *c*) alumnos que se han cambiado de escuela; *d*) estudiantes ambientados y no ambientados en su escuela; y *e*) preferencia en relación con los ramos de sus estudios universitarios.

TABLA XXVI

PORCENTAJE DE ALUMNOS QUE SIGUIERON CARRERA EN RELACIÓN CON EL RAMO DE SU PREFERENCIA DURANTE SUS ESTUDIOS DE HUMANIDADES, EN UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939.

RAMOS PREFERENCIA	N.º DE CASOS	%
Con relación.....	146	73
Sin relación.....	54	27
Total.....	200	100

146 estudiantes, 73% del grupo representativo que se estudia, siguieron carrera universitaria en relación con el ramo de su preferencia durante sus estudios de segunda enseñanza; y los 54 restantes, que son el 27%, la siguieron sin relación con el ramo preferido en humanidades.

Este que puede ser estimado como un elemento de interés en la determinación de la vocación, nos dice por medio de las cifras expuestas que los  $\frac{3}{4}$  de alumnos ingresados a la Universidad, lo hacen con visión clara de los estudios superiores y con conocimiento relativo de sus aptitudes.

TABLA XXVII

ALUMNOS INCORPORADOS A ESCUELA DISTINTA DE LA QUE DESEABAN, EN UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON LOS PORCENTAJES RESPECTIVOS Y LAS RAZONES QUE LOS INDUJERON.

RAZONES	N.º DE CASOS	%
Económicas.....	25	37
Voluntad de los padres.....	12	18
Fracaso bachillerato.....	10	14,5
Fracaso examen admisión.....	10	14,5
Salud.....	7	10
Falta de puntaje.....	4	6
Total.....	68	100

*Razón económica.* — Es la de mayor frecuencia, 32 casos, o sea, el 37% de los 68 alumnos que siguieron carrera distinta a la de su deseo. Dentro de ella, se distinguen tres formas principales: 1) costo elevado del material de estudio de la carrera preferida; 2) plan de estudio desarrollado en muchos años, e incompatible, por lo mismo, con la situación económica del joven; y, 3) horario de muchas horas de clase, o distribuidas muy irregularmente, lo que hace imposible el ingreso a ellas de los alumnos que necesitan trabajar.

*Voluntad de los padres.* — Son 12 casos, y representan el 18%. Se trata de la situación de aquellos estudiantes cuyos padres, por preferencias personales o cualquier otro motivo, los presionan para que sigan una carrera determinada y no la de su agrado.

*Fracaso en bachillerato.* — Más propiamente debió haberse hablado de fracaso en las pruebas especiales correspondientes a la carrera de su agrado, ya que se trata de alumnos que han salido bien en el bachillerato, pero mal en la mención que les interesaba. Son 10 casos.

*Fracaso examen de admisión.* — En algunas escuelas universitarias de matrícula limitada, cursos de idiomas Instituto Pedagógico, para los efectos del ingreso debe el candidato después de rendido el bachillerato y cumplido los otros requisitos del caso — someterse a un examen de admisión, que tiene el carácter de prueba decisiva para los efectos del ingreso. En nuestra investigación, 10 alumnos hubieron de seguir carrera distinta por haber fracasado en el examen de admisión de referencia.

*Salud.* — Las alteraciones de la salud en 7 casos del grupo encuestado, provocaron un cambio necesario de orientación profesional. En estos 7 casos, la observación clínica estimó inaptos a dichos estudiantes para seguir la carrera de su vocación o preferencia.

*Falta de puntaje.* — Fueron 4 casos, y se refieren a los aspirantes a alumnos de escuela con matrícula limitada, en la que se califica dentro del grupo por admitir a los que completan un puntaje mínimo.

TABLA XXVIII

ALUMNOS QUE HAN CAMBIADO DE ESCUELA, DESPUÉS DE INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD, EN UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, LOS PORCÉNTAJES RESPECTIVOS Y LAS RAZONES DEL CAMBIO.

RAZONES DEL CAMBIO.	N.º DE CASOS	%
Fracaso.....	5	39
Económica.....	4	31
Salud.....	3	23
No ambientado.....	1	7
Total.....	13	100

El número de alumnos que se han cambiado de escuela, 13, es relativamente insignificante en consideración al grupo de 200 estudiantes tomado para la investigación.

*Cambio por fracaso.* — Los casos producidos, 5 entre los 13, que representan el 39%, han demostrado seguramente a los alumnos que se habían equivocado de vocación; otra explicación no cabría del cambio.

*Por razón económica.* — Ha habido 4 casos, el 31%, y han resultado de: 1) el aumento del costo del material de estudio en algunas carreras, a medida que se avanza en ellas; 2) incompatibilidad entre el trabajo del estudiante y su horario de clases; y, 3) el cambio de situación económica en la familia, que obliga a estudiar una carrera más corta o que faculte al interesado para producir lo antes posible.

*Salud.* — En los 4 casos de esta categoría, el alumno ha debido cambiar de orientación profesional, en atención a que su salud se ha hecho incompatible con la prosecución de su carrera primitiva.

*No ambientados.* — Se presentó 1 solo caso. Seguramente la causa de que no se haya ambientado en su primitiva escuela, se ha debido a que se equivocó de vocación. El número insignificante de casos hace de este aspecto un hecho sin los caracteres de problema estudiantil.

TABLA XXIX

NÚMERO DE ALUMNOS AMBIENTADOS Y NO AMBIENTADOS EN SU ESCUELA, EN UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939; CON LOS PORCENTAJES RESPECTIVOS.

GRADO DE ADAPTACIÓN	N.º DE CASOS	%
Ambientados.....	184	92
No ambientados.....	16	8
Total.....	200	100

La cifra de los ambientados en su escuela, 184 casos, equivale a más de los 9/10 del grupo representativo; y de ellas se deduce que el vínculo entre la escuela y el alumno es la regla general, lo de ordinaria ocurrencia. Por el contrario, los 16 alumnos no ambientados, no constituyen un problema grave de vinculación con su medio, y no cabe duda, que andando el tiempo, parte de éstos habrán de cambiar de escuela, ya que la en que están actualmente no debe corresponder a su vocación.

TABLA XXX

PORCENTAJE DE PREFERENCIAS DEL ALUMNO EN RELACIÓN CON LOS RAMOS DE SU CARRERA; EN UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939.

PREFERENCIA	N.º DE CASOS	%
Parte de los ramos.....	170	85
Todos los ramos.....	15	7,5
Ningún ramo.....	15	7,5
Total.....	200	100

El aspecto de la vocación, cuyos resultados numéricos se han considerado en esta tabla, es desde todo punto de vista in-

terésante. Su análisis permite acumular mayores antecedentes sobre la vocación de los estudiantes. Los alumnos que confesaron no tener preferencias por ninguno de los ramos que actualmente estudian, bien no sienten vocación para la carrera que siguen, o bien, ésta no se ha definido en forma precisa en ellos.

Es interesante observar que el número de alumnos que no tienen preferencias por ningún ramo, 15 casos, es casi el mismo de los que manifestaron no encontrarse ambientados en su escuela, 16 casos, tabla anterior de este capítulo.

## CAPITULO VIII

### LA SALUD

Entre la salud y los estudios universitarios hay una estrecha vinculación. Para que el joven pueda estudiar en condiciones favorables debe poseer un estado general de salud compatible con los esfuerzos y los desgastes que implica la vida escolar.

Cuando la salud se altera transitoriamente, se suspende temporalmente el curso normal de la vida estudiantil; pero, este hecho no constituye una causa que cambie la orientación profesional perseguida por el joven.

Sin embargo, en algunos casos las alteraciones de la salud se presentan con caracteres muy diferentes. Tienden a persistir en el organismo del paciente, provocándole incapacidad relativa o absoluta para el desarrollo de sus actividades escolares, por espacio de largo tiempo. Este aspecto corresponde generalmente a las afecciones pulmonares (tuberculosis pulmonar), que obligan al reposo curativo, o al preventivo en ciertos casos.

La Universidad de Chile, en consideración a la trascendental importancia del estado de salud como factor de estudio, ha establecido en el carácter de requisito previo de ingreso a las distintas escuelas, el examen de salud obligatoria.

Este examen de salud previo, aplicación de la Medicina Preventiva, tiene las siguientes finalidades: 1) evitar el ingreso a la Universidad de candidatos a alumnos, cuya salud esté afectada de enfermedades de tal naturaleza, que le signifiquen a él una causa de interrupción definitiva del estudio a corto plazo. Ade-

más, su ingreso constituiría para sus presuntos compañeros, la posibilidad del contagio; y para él, la agravación de sus lesiones; 2) descubrir en sus comienzos, alteraciones de la salud, cuyo curso progresivo puede ser detenido con el tratamiento oportuno, y procurándole al estudiante la manera de obtener la recuperación del estado normal de su salud; y, 3) obligar al control periódico preventivo a aquellos casos de alumnos pre-dispuestos a las afecciones pulmonares, tanto por sus antecedentes mórbidos personales como familiares.

En este capítulo, haremos un análisis separado del estado de salud a la época del ingreso, y de las alteraciones de la misma producidas durante el curso de sus estudios.

TABLA XXXI

ESTADO DE SALUD DEL ALUMNO AL INGRESAR A LA UNIVERSIDAD EN UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES.

ESTADO DE SALUD	N.º DE CASOS	%
Salud normal. ....	196	98
Bajo control médico. ....	4	2
Total. ....	200	100

El departamento médico de Bienestar Estudiantil de la Universidad de Chile, otorga el certificado de salud aun a los candidatos con pequeñas alteraciones orgánicas, siempre que éstas no importen la posibilidades de futuras alteraciones de mayor gravedad (el caso típico de estas anomalías, a la vez que el más frecuente, son las disminuciones de la agudeza visual). De los 200 casos de nuestra investigación, 196 obtuvieron certificado de salud normal, e ingresaron a la Universidad en forma definitiva.

A 4 candidatos a alumnos, el 2% del grupo, se les otorgó certificado de salud provisorio, debido a que en el examen médico se les descubrieron alteraciones funcionales que, dada su naturaleza, necesitaban quedar sometidas al control periódico.

(Tuberculosis inactivas propensas a transformarse en evolutivas según las condiciones de vida.)

TABLA XXXII

CLASIFICACIÓN DEL TIPO CONSTITUCIONAL DEL ALUMNO EN UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON LOS PORCENTAJES RESPECTIVOS.

TIPOS CONSTITUCIONALES	N.º DE CASOS	%
Atléticos. ....	95	47,5
No clasificados. ....	59	29,5
Asténicos. ....	43	21,5
Pícnicos. ....	2	1
Displásticos. ....	1	0,5
Total. ....	200	100

La clasificación de los tipos constitucionales forma parte integrante del examen de salud, y es una aplicación de la tipología de Kretschmer. El porcentaje más alto lo dió el tipo constitucional atlético, con 95 casos, 47,5%.

La mayoría de los no clasificados corresponden a mujeres, en las que resulta sumamente difícil hacer la clasificación. Sólo en 1 de ellas, se hizo la clasificación de estilo: pícnica.

TABLA XXXIII

ESTADO DE LA DENTADURA DE UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON LOS PORCENTAJES DEL CASO

CLASIFICACIÓN DENTADURA	N.º DE CASOS	%
Buena. ....	106	53
Regular. ....	43	21,5
Mala. ....	26	13
Pésima. ....	12	6
Sin examen dental. ....	13	6,5
Total. ....	200	100

El examen dental tiene el carácter de un complemento del examen de salud; y su importancia estriba en que numerosas enfermedades cuyo origen es inaparente derivan de focos dentarios, tales son, por ejemplo, ciertas especies de reumatismos, afecciones gastro-intestinales, neuralgias y otras.

A pesar de la importancia atribuída a la buena dentadura, no se obliga a los casos que hemos calificado de pésima y mala dentadura a someterse a tratamiento.

TABLA XXXIV

ENFERMEDADES CONTRAÍDAS CON POSTERIORIDAD AL EXAMEN DE SALUD EN UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON LOS PORCENTAJES RESPECTIVOS.

DIAGNÓSTICOS	N.º DE CASOS	%
Rinobronquitis y gripes. ....	13	19
Astenia. ....	10	14
Amigdalitis. ....	8	11
Afecciones vista. ....	7	10
Apendicitis. ....	6	9
Afecciones del estómago. ....	6	9
Adenitis. ....	4	6
Afecciones de la piel. ....	3	4
Tuberculosis pulmonar. ....	3	4
Surmenage. ....	2	3
Enfermedades del corazón. ....	2	2
Afecciones venéreas. ....	1	2
Reumatismo articular. ....	1	2
Fiebre tifoidea. ....	1	2
Absceso. ....	1	3
Total. ....	68	100

La mayoría de las enfermedades que han aquejado al estudiante después del examen de salud, y que se presentan en la generalidad de las personas, se deben ordinariamente a los cambios de estaciones, y son de carácter esencialmente transitorio.

La cifra 68, que es el resultado de la suma de las frecuencias, se refiere tanto a las enfermedades de los estudiantes ingresados en 1938, con alteraciones tratadas el año pasado en las clínicas universitarias o mediante las indicaciones del Servicio

Médico, como a las de los ingresados este año. Dado esto mismo, no se la puede estimar alta.

Pero, hay que tener presente que entre los 68 casos de alumnos que han estado enfermos, parte de ellos no ha solicitado la atención del Servicio Médico de la Universidad de Chile.

## CAPITULO IX

### ASPECTOS DE LA ACTIVIDAD ESCOLAR

La actividad escolar del estudiante comprende dos aspectos perfectamente separados, y ambos de importancia indudable para el aprovechamiento en el estudio: 1) un aspecto con intervención directa de la escuela (horario de clases y trabajo obligatorio de laboratorios); y 2) otro aspecto de iniciativa personal del estudiante (consultas a bibliotecas, y horas de estudio voluntarias).

Ambos aspectos constituyen el conjunto de las actividades escolares, y cuando ellos están armonizados y ordenados en un plan de desarrollo, el estudiante está en condición de aprovechar mejor su tiempo.

TABLA XXXV

HORARIOS DE CLASES DE UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON LA MEDIANA QUE CORRESPONDE.

HORAS DE CLASE SEMANALES	N.º DE CASOS
5 a 10.....	11
11 » 15.....	23
16 » 20.....	36
21 » 25.....	64
26 » 30.....	39
31 » 35.....	11
36 » 40.....	6
Total.....	200

MEDIANA = 24 horas semanales.

En algunas escuelas se incluye en los horarios como horas de clase, las dedicadas a trabajo de investigación dirigidos por profesores extraordinarios o por ayudantes de Cátedra. Esto explica que la estadística haya dado horarios con más de 30 horas de clase, lo que ha contribuído a darnos una mediana relativamente alta.

El término medio de horas de clase semanal, o mediana, ha resultado igual a 24; en relación con él, debe expresarse que aun cuando las escuelas tienen horarios regulares de clase, un crecido porcentaje de alumnos asiste irregularmente a clases. En algunos casos esto se debe a que la necesidad de trabajar para sufragar los gastos personales y de estudio, obliga a faltar a parte de las horas de clase. Otras veces, el caso de los que repiten el curso pero sólo en parte de sus asignaturas, el alumno asiste a la parte de las horas de los ramos que tiene pendientes. Aun hay que agregar un tercer grupo de alumnos que no asisten a la totalidad de las horas de clase, porque no les agradan algunos ramos.

La irregularidad de la asistencia a clases, implica un desorden en el método de estudio y en el desarrollo de la actividad escolar cuyas consecuencias no pueden ser otras que negativas en relación con el aprovechamiento.

TABLA XXXVI.

HORAS DE TRABAJO EN LABORATORIO DE 115 ALUMNOS EN UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON LA MEDIANA CORRESPONDIENTE.

HORAS SEMANALES DE TRABAJO EN LABORATORIOS	N.º DE CASOS
1 a 2 .....	27
3 » 4 .....	27
5 » 6 .....	20
7 » 8 .....	8
9 » 10 .....	21
11 » 12 .....	7
13 » 14 .....	0
15 » 16 .....	1
17 » 18 .....	3
19 » 20 .....	1
Total .....	115

MEDIANA = 5.30 horas de trabajo de laboratorio semanal.

Es necesario hacer presente que no todas las escuelas universitarias tienen trabajo de laboratorio, y que las que lo tienen consideran a las horas de laboratorio con el mismo carácter que las clases para el efecto del porcentaje de asistencia.

TABLA XXXVII

HORAS QUE DEDICAN VOLUNTARIAMENTE AL ESTUDIO UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON LA RESPECTIVA MEDIANA.

HORAS DE ESTUDIO DIARIAS	N.º DE CASOS
1 a 2.....	85
3 » 4.....	88
5 » 6.....	16
Total.....	191

MEDIANA = 4.30 horas de estudio diarias.

De los 200 casos, 191 estudian regularmente; y el término medio de horas diarias que dedican al estudio es de 4.30 horas. El grupo de 11 alumnos, que faltan para completar los 200 casos, confesaron no acostumbrar estudiar, y representan el 5,5% del grupo.

TABLA XXXVIII

HORAS DE CONSULTA A BIBLIOTECAS DE UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES.

FRECUENCIA CONSULTA	N.º DE CASOS	%
Mucha frecuencia .....	61	30,5
A veces .....	66	33
Casi nunca.....	50	25
Nunca.....	23	11,5
Total.....	200	100

En relación con la consulta a bibliotecas por el estudiante, en esta tabla se han distinguido cuatro categorías: 1) a veces, 66 casos, 33%, comprende aquellos estudiantes que consultan la biblioteca sólo para los efectos de su trabajo de investigación; 2) mucha frecuencia, 61 casos, 30,5% se refiere a los alumnos que regularmente frecuentan las bibliotecas de 1 a 6 horas a la semana; casi nunca, 50 casos, el 25%, se trata de aquellos jóvenes que las consultan una o dos veces al año

La consulta a bibliotecas es un complemento necesario de los estudios, así como las horas que se dediquen al estudio voluntariamente fuera de las aulas. Los alumnos que no acostumbran practicar ambos aspectos complementarios del estudio, disponen de menos elementos para el buen rendimiento escolar.

En otros países, el estudio universitario se desarrolla en gran parte mediante la consulta a las bibliotecas y las investigaciones personales del alumno, teniendo éste un papel menos pasivo que en Chile.

Nosotros nos hemos acostumbrado, por desgracia, al estudio a base de memorización, que no exige iniciativas propias ni esfuerzos de otra índole. El porcentaje de alumnos que casi no consultan bibliotecas, 70% según se vió en la investigación, tienden perpetuar estos hábitos de estudios con desmedro de los resultados finales.

Una buena medida para remediar esto, sería disminuir el número de horas de clases a la semana en las diferentes escuelas, creando la asistencia semanal obligatoria a las bibliotecas. Un riguroso control para computar las horas mínimas de lectura en bibliotecas, ayudaría a formar el hábito correspondiente.

## CAPITULO X

### APROVECHAMIENTO DE LAS HORAS LIBRES

El aprovechamiento de las horas libres de que dispone el estudiante, es un aspecto de sumo interés dentro de su vida, que puede influir en forma favorable o desfavorable en los resultados del estudio según la forma como se haga.

El tiempo o las horas libres tienen como principales finalidades: a) la recreación del espíritu para distraer el organismo

del estudiante del cansancio y del desgaste provocados por las actividades escolares; b) práctica de los deportes a fin de encauzar en la mejor forma el desarrollo físico del alumno; y, c) participación en actividades ajenas al estudio, pero que sirven para vincularlo al medio social en que ejercerá su profesión.

Cuando el estudiante aprovecha sus horas libres de tal manera que satisfaga ampliamente las tres finalidades indicadas, puede decirse que ha aprovechado en forma óptima dicho tiempo en beneficio personal y en beneficio social. Pero, cuando lo haga en forma unilateral, dedicándose por entero y en forma excluyente, a uno de los tres aspectos referidos, no habrá sabido realizar el destino que tiene el tiempo libre en la vida estudiantil.

Todavía hay que hacer presente que una parte no despreciable del estudiantado universitario, pierde lastimosamente en distracciones nocivas para la salud el tiempo libre. Como en esta investigación no se pudieron establecer dichos casos — ya que, por considerarlos fuera del objeto perseguido, no se investigaron, ni había manera de hacerlo —, no figuran en cifras estadísticas.

TABLA XXXIX

TIEMPO LIBRE DE QUE DISPONE UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON SU MEDIANA Y CUARTILES.

HORAS LIBRES	N.º DE CASOS
Ninguna. ....	47
1. ....	36
2. ....	36
3. ....	20
4. ....	18
5. ....	18
6. ....	7
Más de 6. ....	18
Total. ....	200

$Q_3 = 4.25$  horas. Mediana = 2,30 horas.  $Q_1 = 1.50$  horas.

El término medio de las horas libres de que dispone diariamente el estudiante es de 2 horas 30 minutos. Pero, en 47 casos, el estudiante manifestó no disponer de horas libres: son los estudiantes que trabajan y aquellos otros que se dedican exclusivamente al estudio.

Bajo el cuartil superior ( $Q_3$ ), queda el 75% de los casos, o sea que este 75% dispone de menos de 4 horas 25 minutos libres al día; y bajo él queda el 25% de los casos, lo que quiere decir, que éstos disponen de más de 4 horas 25 minutos libres.

$Q_3 =$  a 1 hora 50 minutos, sobre él quedan 50 alumnos que disponen menos de 1 hora y 50 minutos al día, y bajo él, quedan 150 alumnos que disponen de más de dicho tiempo libre al día.

TABLA XLI

RECREACIONES DE CARÁCTER PREDOMINANTEMENTE FÍSICO EN UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES.

TIPO DE RECREACIÓN	N.º DE CASOS	%
Paseos y excursiones.....	35	17,5
Juego y entretención.....	24	12
Baile.....	21	10,5
Total.....	80	

TABLA XLII

RECREACIONES DE CARÁCTER PREDOMINANTEMENTE ESPIRITUAL EN UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES.

TIPO DE RECREACIÓN	N.º DE CASOS	%
Espectáculos cinematográficos.....	117	58,5
Audiciones musicales y conferencias.....	31	15,5
Espectáculos deportivos.....	23	11,5
Música y bellas artes.....	14	7,
Teatro.....	7	3,5
Total.....	192	

No se han incluido los deportes entre las recreaciones de la primera tabla, para considerarlos por separado dada su importancia especial en el desarrollo orgánico del estudiante.

En juegos y entretenciones se han incluido los casos de práctica de pin - pong y de billar.

También hay que hacer presente que numerosos alumnos practican a la vez el baile, los paseos o los juegos, y asisten a espectáculos diferentes. Por esto mismo los totales no se han calculado para igualarlos a 200, ni la suma de los porcentajes ha sido igual al 100%.

TABLA XLII

DEPORTES QUE PRACTICA EL ALUMNO EN UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES.

DEPORTES	N.º DE CASOS	%
Natación.....	45	22,5
Basket - ball.....	35	17,5
Foot - ball.....	21	10,5
Tenis.....	14	7
Atletismo.....	8	4
Ciclismo.....	5	2,5
Equitación.....	4	2
Box.....	2	1
Skys.....	1	0,5
Polo.....	1	0,5
Esgrima.....	1	0,5
Automovilismo.....	1	0,5
Total.....	138	

Las frecuencias más altas corresponden a natación, basket-ball y foot - ball, que bien podrían llamarse deportes populares porque su práctica no impone sacrificios económicos de consideración. En la más baja frecuencia, o sea en el otro extremo, figuran los cuatro deportes más caros: automovilismo, esgrima, polo, skys; se explica que en ellos la frecuencia sea igual a 1.

TABLA XLIII

ACTIVIDADES AJENAS AL ESTUDIO PRATICADAS POR EL ALUMNO, PERO QUE SIRVEN PARA VINCULARLO AL MEDIO SOCIAL, DE UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON LOS PORCENTAJES DEL CASO.

ACTIVIDADES	N.º DE CASOS	%
Política.....	19	47,5
Religión.....	12	30
Conferencias.....	9	22,5
Total.....	40	100

Son actividades éstas, de carácter enteramente gregario a las que el estudiante entrega su concurso, en parte interesado en el primer caso, y desinteresado en el segundo. Sin embargo, de lo dicho, hay que hacer constar que la actuación política del alumno dentro de la Universidad es completamente desinteresada, y sólo pierde este carácter cuando interviene en las asambleas políticas extra - estudiantiles.

La actuación religiosa se presentó en la mayoría de los casos en alumnas mujeres, 12 casos.

Charlas o conferencias de carácter social especialmente, las realiza poco el estudiante de los 1os. años; hay que esperar que llegue a los últimos años de su carrera para que se ponga en contacto, especialmente, de sociedades obreras con el propósito de ofrecerle su concurso de esta clase.

TABLA XLIV

LECTURAS PREFERIDAS POR UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, CON LOS PORCENTAJES DEL CASO.

TIPO DE LECTURA	N.º DE CASOS	%
Literaria.....	39	19,5
Variada.....	20	10
Sociológica.....	17	8,5
Científica.....	16	8
Filosófica.....	8	4
Total.....	99	

En esta tabla, así como en las anteriores de las recreaciones y del deporte, los cálculos de los porcentajes se hicieron en relación con los 200 casos del grupo representativo, y no con el total particular de la tabla. Se adoptó este temperamento, debido a que un mismo alumno hace a la vez distintos tipos de lectura.

## CAPITULO XI

### TABLAS DE CORRELACION

Correlación es un concepto estadístico que sirve para expresar la relación que existe entre dos funciones.

Mediante ella se procura determinar la efectividad, naturaleza y grado de intensidad de la relación que se supone existente entre un factor - determinado y un fenómeno - efecto.

Una vez recopilado y analizado el material de investigación referentes a la causa y a su supuesto efecto, se ordenan los valores numéricos en tablas estadísticas, haciéndose el cálculo de un coeficiente — llamado de correlación — que tiene por objeto interpretar los resultados obtenidos en la tabla de correlación.

La razón que se tuvo en vista para el efecto de las investigaciones materia de nuestro trabajo, fué el haber constatado la diferencia tan apreciable entre los alumnos promovidos al curso superior y los alumnos matriculados. Supusimos causas o factores de este problema educacional universitario, a numerosos elementos que necesariamente integran la persona individual y social del estudiante.

Hecho el análisis separado de cada uno de ellos en los capítulos precedentes, destinaremos las páginas que siguen a determinar, fijar la naturaleza y establecer el grado de intensidad de la relación existente entre el problema planteado — aprovechamiento escolar, en otras palabras — y entre algunos de los principales factores a que nos hemos referido.

En los 200 casos que se tomaron para la investigación, 102, el 50,5% ingresaron a la Universidad en 1938. De ellos hemos investigado el resultado de sus estudios en el año recién pasado, y haremos al respecto una tabla preliminar cuyos datos nos servirán para la correlación.

TABLA XLV

APROVECHAMIENTO ESCOLAR DE 102 ALUMNOS INGRESADOS EN 1938, DE UN GRUPO DE 200 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 1.º Y 2.º AÑOS EN 1939, Y LOS PORCENTAJES QUE CORRESPONDEN.

RESULTADO DEL ESTUDIO	N.º DE CASOS	%
Promovidos a 2.º año: .....	86	84,3
Repitentes. ....	16	15,7
Total. ....	102	100

Se han incluido en la categoría de promovidos los casos que, a pesar de tener exámenes pendientes en 1939, se matricularon en 2.º año en carácter condicional.

En los 102 casos de ingresados el año 1938, el 84,3%, fué promovido al segundo año y el 15,7% hubo de repetir el primer año. Las cifras, pues, evidencian un porcentaje no despreciable de fracasos en los resultados escolares de los primeros años en 1938.

TABLA XLVI

NOTAS DE PROMOCIÓN A SEGUNDO AÑO DE 86 ALUMNOS INGRESADOS A LA UNIVERSIDAD EN 1938.

NOTAS DE PROMOCIÓN	N.º DE CASOS	%
3. ....	24	28
4. ....	33	28
5. ....	21	25
6. ....	7	8
7. ....	1	1
Total. ....	86	100

En la ordenación de las notas de esta tabla auxiliar, se tropezó con un inconveniente: las escuelas universitarias no tienen un sistema único de notas de exámenes; en vista de lo cual, hubo necesidad de reducirlas a la escala de 1 a 7, en que la nota mínima para salir bien es el 3; y la sobresaliente es el 7.

Entre la nota 3, apenas satisfactoria, y la nota 4, regular, resultaron 57 casos, o sea el 66% del total, de los 86 promovidos. Con nota 5, más que regular, hubo 21 casos, el 25%; y con 6, nota buena, y 7, sobresaliente 7 y 1 caso respectivamente.

TABLA XLVII

REPETICIÓN DE EXAMEN EN TEMPORADAS EXTRAORDINARIAS POR LOS ALUMNOS DE UN GRUPO DE 86 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN 1939, Y LOS RESPECTIVOS PORCENTAJES.

RAMOS REPETIDOS	T. MARZO	%	T. AGOSTO	%	PENDIENTES	%
1.....	22	25,5	7	8	8	—
2.....	8	9	—	—	2	2
3.....	2	2	—	—	2	3
4.....	1	1	—	—	—	—
Total. ....	33	37,5	7			

La cuarta parte de los 86, esto es, 22 alumnos repitieron un ramo en Marzo; en esta misma temporada 8 dieron 2 ramos, 2, 3 ramos y 1, 4 ramos.

En Agosto sólo repitieron un ramo en 7 casos.

Tienen ramos pendientes, 13 alumnos: 8 con 1, 2 con 2 ramos y 3 con 3 ramos.

Por consiguiente, 53 alumnos de los 86, o sea el 61%, dieron exámenes en temporadas extraordinarias; 31 estudiantes fueron promovidos definitivamente en Diciembre.

#### I. — CORRELACIÓN ENTRE LA SITUACIÓN ECONÓMICO - SOCIAL Y EL APROVECHAMIENTO ESCOLAR, EN UN GRUPO DE 86 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 2os. AÑOS EN 1939, Y EL COEFICIENTE DE CORRELACIÓN RESPECTIVO.

Para el efecto de esta correlación, se ha denominado situación económico social del estudiante el conjunto de los siguientes factores: cultura de los padres, trabajo y rentas de los mismos; y las condiciones de vida de aquél, con inclusión de los

datos referentes al material de estudio, ya que éstos contribuyen a determinar la situación económica.

Se estableció la siguiente escala de importancia entre los factores: 1) vivir o no con su familia; 2) situación económico-social de los padres; 3) procedencia de los recursos económicos del estudiante; 4) condiciones de la habitación: ubicación y condiciones higiénicas; 5) condiciones de la alimentación: cantidad y calidad; y, 6) material de estudio.

Se calificó cada uno de los factores con un valor máximo y uno mínimo; y también estas calificaciones se fijaron en orden descendente según el orden de importancia que acabamos de indicar para cada uno de los factores.

Este procedimiento de calificar con valores mínimos o máximos a los referidos factores, y según orden de importancia descendente, se aplicó individualmente a cada cuestionario en los 86 casos de los estudiantes de los segundos años, que integran el grupo representativo de la investigación.

Después de fijada la nota especial a cada uno de los factores, se procedió a la suma de todas las notas y se obtuvo el puntaje correspondiente a cada caso.

El puntaje mínimo obtenido fué igual a la nota 12, y corresponde a los casos de situación económico social más baja que resultaron de aplicar el procedimiento de calificación descrito. La nota máxima, fué 35 puntos, y correspondió a los casos de alumnos con situación económico social óptima.

Los puntajes individuales obtenidos en cada cuestionario se ordenaron agrupados en cifras de frecuencia, y formaron los grupos de las  $y$  en la tabla de correlación, colocados de menor a mayor.

En las líneas perpendiculares a las de las  $y$ , se ubicaron los términos medios de las notas de promoción obtenidas por los 86 alumnos a que se refiere la correlación.

TABLA DE CORRELACIÓN ENTRE LA SITUACIÓN ECONÓMICO - SOCIAL Y EL APROVECHAMIENTO ESCOLAR DE 86 ALUMNOS DE 2.º AÑO EN 1939, CON EL COEFICIENTE RESPECTIVO.

	12-15	16-19	20-23	24-27	28-31	32-35	fy	fy	fydy	fydy <sup>2</sup>
7	—	—	—	—	<sup>2</sup> 1	—	1	3	3	9
6	—	—	—	<sup>6</sup> 3	<sup>8</sup> 4	<sup>2</sup> 1	8	2	16	32
5	—	<sup>1</sup> 1	<sup>6</sup> 6	<sup>7</sup> 7	<sup>4</sup> 4	<sup>4</sup> 4	22	1	22	22
4	1	3	9	9	8	4	34	0	—	—
3	<sup>-1</sup> 1	<sup>-1</sup> 1	<sup>-8</sup> 8	<sup>-5</sup> 5	<sup>-4</sup> 4	<sup>-2</sup> 2	21	-1	-21	21
fx	2	5	23	24	31	11	86	—	20	24
fx	-3	-2	-1	0	+1	+2	—	—	—	—
fxdx	-6	-10	-23	—	+21	+22	4	—	—	—
fxdx <sup>2</sup>	18	20	23	—	21	44	116	—	—	—
Efydy	-1	0	-2	8	11	21	20	—	—	—
Efydydx	3	0	2	—	11	8	24	—	—	—

$$Efydy = E y' = 20$$

$$Efxdx = E x' = 4$$

$$Efydy^2 = E y'^2 = 24$$

$$Efydydx = E x' y' = 24$$

$$r = \frac{E x' y' - \frac{E x' E y'}{N}}{\sqrt{E x^2 - \left(\frac{E x'}{N}\right)^2} \cdot \sqrt{E y^2 - \left(\frac{E y'}{N}\right)^2}} = \underline{\underline{0,53}}$$

Para determinar los valores necesarios para el cálculo del coeficiente de correlación, se procedió de la manera que vamos a explicar:

Una vez que se hubieron ubicado las frecuencias en los cuadrados correspondientes de las abscisas y las ordenadas (X e Y), se hizo la suma de datos X y datos Y, resultando en ambas la frecuencia el total 86, como era lo lógico.

En seguida se multiplicó la columna de la frecuencia por la de la desviación — que también se determinó considerando 0 desviación el intervalo de la mayor frecuencia en las X y en las Y —, elevada la última al cuadrado en las abscisas y las ordenadas. La operación nos dió las columnas fydy<sup>2</sup> y fxdx<sup>2</sup>.

Se hizo el producto de la frecuencia en cada caso particular por la desviación correspondiente, sumando verticalmente los valores encontrados; operación esta que nos dió la columna Efydy. Este nuevo valor multiplicado por la desviación de las X, dió como resultado la columna Efydydx . H.

Hechas las sumas algebraicas del caso, tanto horizontal como verticalmente, se aplicó la fórmula para calcular el coeficiente de correlación, reemplazando los valores correspondientes.

El coeficiente de correlación resultó igual a 0,53. Esto quiere decir que a un aumento 1 de las Y, corresponde un aumento 0,53 de su co - función.

En consecuencia, la correlación entre la situación económico - social y el aprovechamiento escolar sin ser perfecta, existe en una proporción no despreciable.

Los guarismos han demostrado, pues, el estado de interdependencia que existe en este caso. Y, por lo tanto, cabe concluir, que el aprovechamiento escolar está influido de una manera considerable por la situación económico - social.

*Corroboración.* — Haremos un paralelo entre cinco casos de alumnos de situación económico - social óptima y cinco de situación deficiente, a fin de establecer prácticamente el valor encontrado para la correlación.

1. A. B., 19 años, Derecho, II año.

Grupo familiar: 9 personas, domiciliado en Santiago.

Padre: Abogado y profesor de Estado. Renta aproximada \$ 5,000 mensuales.

Casa propia, inmejorables condiciones higiénicas y de alimentación.

Material de estudio adquirido de 1.ª mano.

Antecedentes pre - universitarios: liceo fiscal de Santiago.

Notas 2.º ciclo: humanidades: 6, científicas: 6, y técnicas 6.

Carrera en relación con el ramo preferido.

Bachillerato 1 sola vez, resultado: generales 7,5, especiales 7.

Puntaje económico - social: 35 puntos.

Promoción al 2.º año: temporada ordinaria, nota 6.

2. H. H., 19 años, I. Sup. Hmds., 2.º año.

Grupo familiar: 3 personas; domicilio en Santiago.

Padre: corredor propiedades. Renta \$ 3,000 mensuales.

Arriendan casa en muy buenas condiciones higiénicas; muy buena alimentación.

Material de estudio de 1.ª mano.

Antecedentes pre - universitarios: liceo particular de Santiago.

Notas 2.º ciclo: humanistas: 4, científicas: 4, y técnicas: 5.

Bachillerato 1 sola vez, resultado igual: General: 6,5; especial: 5,5.

Puntaje económico - social: 35 puntos.

Promoción al 2.º año con nota 6, en temporada ordinaria.

3. *C. C. D.*, 22 años, Medicina, 2.º año.

Grupo familiar: 8 personas. Vive con su familia en Puente Alto. Vive en buenas condiciones.

Padre: comerciante. Renta mínima: \$ 3,000 mensuales.

Material de estudio de 1.ª mano.

Antecedentes pre - universitarios: liceo fiscal de Santiago.

Calificaciones 2.º ciclo: humanistas: 6,5, científicas: 6,5, y técnicas: 6,5.

Bachillerato una sola vez, y obtuvo las siguientes calificaciones: pruebas generales: 8, especiales: 8.

Situación económico - social: 31 puntos.

Promoción al 2.º año en período ordinario, con nota 5.

4. *J. W. M.*, 19 años, Agronomía, 2.º

Grupo familiar: 8 personas; vive con parientes.

Padre: empleado público; renta \$ 2,000 mensuales.

Buenas condiciones higiénicas de habitación y buena alimentación.

Material de estudio de 1.ª mano.

Antecedentes escolares: liceo particular de provincia.

Bachillerato 1 sola vez, resultado: generales: 5,5, especiales: 5,75.

Puntaje económico - social: 32,5 puntos.

Fue promovido a 2.º año en temporada ordinaria de exámenes con nota 5.

5.º *E. C. R.*, 20 años, Farmacia, 2.º año.

Grupo familiar compuesto de 8 personas.

Padre: industrial. Renta media: \$ 4,500 mensuales. Además, una hermana soltera, farmacéutica, que aporta \$ 5,000 mensuales, renta producida por la botica de su propiedad. Viven en muy buenas condiciones higiénicas y de alimentación.

Cuenta con todo su material de estudio, de 1.ª mano.

Antecedentes escolares: liceo fiscal de Santiago.

Calificaciones del 2.º ciclo: humanistas: 6, científicas: 6, y técnicas: 7.

Dió su bachillerato 2 veces obteniendo nota 6 en las pruebas generales, y 8 en las especiales.

Situación económico - social calificada: 32 puntos.

Promoción al 2.º año con nota 5, en período ordinario de exámenes.

1.º *E. P. C.*, 24 años, Comercio y Ec. Ind. 2.ª

Grupo familiar: 4 personas. Familia de provincia. El vive en casa de familia amiga. No paga pensión por carecer en absoluto de recursos.

Padre fallecido (era marino). Madre pequeña comerciante. Su trabajo apenas le da para vivir ella y sus otras dos hijas. Los gastos personales los costea en forma muy deficiente con su trabajo y ayuda de instituciones.

Condiciones de habitación y alimentación: regulares.

Carece de textos de estudio y de apuntes.

Antecedentes secundarios: liceo fiscal provincia. Calificaciones 2.º ciclo: humanistas: 4, científicas: 4, y técnicas: 4.

Rindió su bachillerato 2 veces. Prueba general: 6,5, especial: 5,5.

No siguió la profesión de su agrado por carecer de recursos. Puntaje económico - social: 15.

Promovido al 2.º año con nota 3, *en temporada de Marzo* (con dos ramos atrasados).

2.º *M. O. A.*, 23 años, Veterinaria, 2.º año.

Grupo familiar: 5 personas. Familia de provincia.

Padre: fallecido. (Era industrial). Viven del trabajo de dos hijos. Uno de ellos costea la educación al estudiante.

La habitación con escasas condiciones higiénicas. Alimentación deficiente.

Carece de textos de estudio. Apuntes incompletos y otros prestados.

Antecedentes secundarios: liceo fiscal de provincia.

Calificaciones 2.º ciclo: humanistas: 3, científicas: 3,5, técnicas: 4.

Dió su bachillerato 1 sola vez. En las pruebas generales obtuvo nota 5, en las especiales 5,5.

Puntaje económico - social: 16,5 puntos.

Promovido al 2.º año con nota 3, *en temporada de Marzo. Repite 2.º año.*

3.º *O. F. L.*, 22 años, Derecho, 2.º año.

Grupo familiar: 7 personas. Familia de provincia.

Padre: fallecido (era comerciante). Renta media de la familia \$ 500 mensuales.

Vive en pensión, costeadas en parte pequeña por sus familiares y el resto por instituciones. Paga la suma de \$ 200 mensuales. Las condiciones higiénicas de su habitación dejan mucho que desear, asimismo la alimentación.

Carece de textos de estudio. Posee unos que otros apuntes facilitados por sus compañeros en calidad de préstamo.

Antecedentes secundarios: 2.º ciclo, liceo fiscal de provincia.

Calificaciones humanistas: 4,5, científicas: 5, y técnicas: 6.

Dió su bachillerato 1 sola vez. Notas en pruebas especiales: 6, en generales: 5.

Situación económico - social: 12 puntos.

Promovido al 2.º año *en temporada de Marzo (un ramo atrasado)*. Término medio igual a 4.

4.º *G. O.*, 20 años, Comercio y Ec. Ind., 2.º año.

Grupo familiar: 3 personas. Familia de provincia.

Padre: mecánico. Renta \$ 550 mensuales.

Vive en casa de parientes. Paga \$ 120 mensuales de pensión. Gastos costeados por su familia. Habitación con escasas comodidades, regulares condiciones higiénicas. Alimentación buena.

Antecedentes secundarios: liceo fiscal de provincia.

Notas 2.º ciclo: humanistas: 4,5, científicas: 4, y técnicas: 4.

Rindió bachillerato 1 sola vez. Obtuvo nota 6 en las pruebas generales y 6 en las especiales.

No se incorporó a la escuela de su preferencia por razón económica.

Situación económico - social: 18 puntos.

Promovido al 2.º año *en temporada de Agosto* (con dos ramos atrasados) y con nota 4.

5.º D. A. I., 23 años, Dental, 2.º año.

Grupo familiar: 2 personas.

Padre: fallecido (era empleado público). Madre no cuenta con recursos económicos. Una tía suya corre con los gastos de educación (tía profesora primaria).

Vive en pensión. Paga \$ 180 mensuales. Condiciones higiénicas de habitación regulares. Alimentación regular.

Antecedentes pre - universitarios: estudios liceo fiscal de provincia.

Notas, humanísticas: 3,5, científicas: 4, y técnicas: 5.

Intentó dar bachillerato 2 veces. Notas obtenidas: 5,5, en generales, y 6 en especiales.

Situación económico - social calificada con 16 puntos.

*Está matriculada condicionalmente en 2.º año, con nota 3 y con tres ramos pendientes.*

## II. — CORRELACIÓN ENTRE LAS CALIFICACIONES OBTENIDAS EN EL BACHILLERATO Y EL APROVECHAMIENTO ESCOLAR, EN UN GRUPO DE 36 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 20s. AÑOS EN 1939, Y SU COEFICIENTE DE CORRELACIÓN.

Para averiguar el valor de precisión que podamos darle al coeficiente de correlación encontrado, debemos auxiliarnos de alguna medida estadística de precisión que nos permita determinar el grado de validez y la confianza que podamos tener en el coeficiente encontrado.

Utilizaremos la medida de precisión llamada error probable.

Cuando el coeficiente de correlación es por lo menos cuatro veces mayor que el error probable, se puede confiar en los resultados numéricos.

$$EP_r = \frac{0,6745 \cdot (1-r^2)}{\sqrt{N}}$$

$$EP_r = \frac{0,6745 \cdot (1-2,53^2)}{\sqrt{86}}$$

$$EP_r = \frac{0,131}{4}$$

$$\frac{0,131 \cdot 4}{0,524}$$

Los cálculos numéricos demuestran que el coeficiente de correlación 0,53, es muy poco mayor que su error probable.

En consecuencia, podemos confiar en la validez de los resultados.

La determinación de la correlación en este caso es de un alto valor educacional, dadas las diferentes finalidades que pueden atribuírsele a la prueba del bachillerato.

¿Evidencian los resultados favorables obtenidos en bachillerato, la vocación y las aptitudes del estudiante? Si así se considera, las cifras de calificación que resultaren en él, servirán al educador para formular una opinión anticipada sobre el desarrollo del proceso educacional del sujeto en la Universidad. De lo contrario, no cabe sino estimarlo como una prueba de selección o suficiencia para el solo efecto del ingreso a la escuela universitaria.

Participando de la segunda opinión, sin embargo, no podemos dejar de reconocer que el bachillerato está relacionado con el aprovechamiento escolar universitario, en un grado perfectamente sensible según se verá de las cifras de correlación cuya determinación haremos.

	3	4	5	6	7	fy	dy	fydy	fydy <sup>2</sup>
8	<sup>2</sup> 1		<sup>2</sup> 1			2	+2	4	8
7	<sup>1</sup> 1	6	<sup>6</sup> 6	<sup>4</sup> 4	1	17	+1	17	17
6	10	14	10	4		39	0	—	—
5	<sup>-1</sup> 8	<sup>-15</sup> 15	<sup>-4</sup> 4	<sup>-1</sup> 1		28	-1	-28	28
						86		-7	53
fx	20	35	21	9	1	86			
dx	-1	0	1	2	3	22			
fxdx	20	0	21	18	3	86			
fxdx <sup>2</sup>	20	0	21	36	9				
Efydy	-5	-9		+3	—	-7			
Efydydx	5	0		6	—	15			

$$Efydy = Ey' = 7$$

$$Efxdx = Ex' = 25$$

$$Efydy^2 = Ey^2 = 53$$

$$Efxdx^2 = Ex^2 = 95$$

$$Efydydx = Ex'y' = 15$$

$$r = \frac{Ex'y' - \frac{Ex' Ey'}{N}}{\sqrt{Ex'^2 - \left(\frac{Ex'}{N}\right)^2} \cdot \sqrt{Ey'^2 - \left(\frac{Ey'}{N}\right)^2}} = 0,52$$

El coeficiente de correlación,  $r$ , es igual a 0,52. Expresa que cuando una de las funciones aumenta la unidad, la otra aumenta 0,52. En consecuencia, existe correlación entre bachillerato y aprovechamiento escolar en la Universidad.

### III. — CORRELACIÓN ENTRE LAS CALIFICACIONES DEL SEGUNDO CICLO DE HUMANIDADES Y EL APROVECHAMIENTO ESCOLAR, EN UN GRUPO DE 86 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 20S. AÑOS EN 1939, Y EL COEFICIENTE RESPECTIVO.

Hemos dicho que la segunda enseñanza en nuestro país, especialmente su segundo ciclo, prepara al estudiante para proseguir sus estudios en la Universidad; y entre el liceo y la enseñanza superior es de tal naturaleza la conexión, que bien puede decirse que los primeros años de ésta no son sino una prolongación de los estudios en aquél.

Estos asertos le dan enorme interés a la correlación que se pueda determinar entre calificación en el segundo ciclo de humanidades y aprovechamiento en los primeros años del estudio universitario.

El interés del segundo ciclo del liceo, estriba en que durante su desarrollo debe precisarse la vocación del alumno, para que éste vaya a la escuela universitaria o actividades de la vida a que su natural inclinación lo llaman.

En relación con aquellos jóvenes egresados de liceos que entran a la Universidad, el descubrimiento de la vocación personal es una cuestión importantísima, en la que reside en gran parte el éxito futuro. Por suerte, entre nosotros, la práctica nos demuestra que esta es una cuestión en la que procedemos con bastante tino. Por lo demás, el coeficiente de correlación así nos lo comprobará.

	3	4	5	6	7	fy	dy	fydy	fydy <sup>2</sup>
7		1				1	+3	3	9
6		2	7	2		11	+2	22	44
5		4	6	5	2	17	+1	17	17
4	2	12	17	4		35	0	—	—
3	3	11	5	3		22	-1	-22	22
—						86	5	20	92
dx	5	30	35	14	2	86			
dx	-2	1	0	1	2	0			
fxdx	-10	-30	0	14	4	-22			
fxdx <sup>2</sup>	20	30	0	14	8	-22			
Efydy	-3	0	15	6	2	20			
Efydydx	6	0	0	6	4	16			

$$\begin{aligned}
 Efydy &= 20 = Ey' \\
 Efxdx &= 22 = Ex' \\
 Efydy^2 &= 91 = Ey'^2 \\
 Efxdx^2 &= 72 = Ex'^2 \\
 Efydydx &= 16 = Ex'y'
 \end{aligned}$$

$$r = \frac{Ex'y' - \frac{Ex' Ey'}{N}}{\sqrt{Ex'^2 - \left(\frac{Ex'}{N}\right)^2} \cdot \sqrt{Ey'^2 - \left(\frac{Ey'}{N}\right)^2}} = 0,81$$

El coeficiente nos demuestra que la correlación resultó muy elevada. Al aumento 1 de una de las variables corresponde 0,81 de aumento de la otra.

Descontando el porcentaje de error que puede haber en los datos, a base de los cuales se hizo el cálculo, estamos en condiciones de decir que generalmente el buen alumno en el segundo ciclo de humanidades continúa siéndolo en la Universidad.

Es evidente que las notas de 2.º ciclo de los estudios secundarios tienen un valor pronóstico más seguro que el bachillerato en relación con los estudios universitarios.

## CAPÍTULO XII

## INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Concluído el estudio individual de los que llamáramos factores determinantes del aprovechamiento escolar en la Universidad, y hecha la correlación de los principales de ellos con éste, es hora de preguntarse a qué resultado nos ha conducido el trabajo, cuál es su importancia y si es de necesidad que estas cuestiones se investiguen en mayor escala y periódicamente por las autoridades educacionales chilenas.

A través de la investigación se han contestado en forma más o menos satisfactoria las hipótesis planteadas en la introducción y se ha comprobado lo siguiente:

*Antecedentes familiares.* — Influyen en la cultura, en las condiciones de vida del estudiante y en cuanto a la procedencia de los recursos económicos para cubrir los gastos de los estudios, así como de los demás aspectos de la vida del joven.

*Grado de instrucción de la familia.* — Determina el ambiente cultural, crea en torno al joven el grupo social correspondiente a ella y propende a despertar o definir la vocación personal.

*Vocación.* — Orienta la carrera, su satisfacción hace más grato el estudio, y fomenta la formación del tipo de profesionales «encariñados con su profesión».

*Salud.* — El estado normal de salud es el resorte del desarrollo normal de los estudios y de la posibilidad de un mayor rendimiento así físico como intelectual.

*Condiciones de vida del estudiante.* — Constituyen el medio material en que desarrolla su vida extra - escolar el estudiante. El estudiante que vive en forma adecuada, vive sin preocupaciones y puede dedicar al estudio su tiempo, sin que se vea distraído en la solución de los problemas cuotidianos.

*Material de estudio.* — Cuando se cuenta con él, se puede estudiar lo necesario y en tiempo oportuno.

*Empieo de las horas libres.* — Su utilización se encamina a que el estudiante consiga reponerse del desgaste producido por el estudio, tanto en lo físico como en lo espiritual, así como a procurar vincularlo con el medio social para los efectos del ejercicio de la profesión o simplemente de la actividad humana.

Las estadísticas han permitido formular estas contestaciones de las cuestiones planteadas.

Las cifras, asimismo, han servido para establecer el porcentaje de estudiantes en quienes estos factores se presentan en su aspecto negativo.

Los fracasos en el estudio tienen una cuota elevada en este tipo de estudiantes. Y como las consecuencias de esto rebalsan el límite de lo individual para afectar a los intereses de la familia, la Universidad y la sociedad, su existencia es una cuestión no sólo de falta de concordancia entre promoción y matrícula — como ya lo dijéramos — sino más bien una cuestión de carácter general.

Esto mismo impone la necesidad de hacer investigaciones en mayor escala y con mayor frecuencia respecto al problema del aprovechamiento, para conseguirle la solución más ajustada

Como solución de estas distintas cuestiones, debe realizarse:

1. Establecimiento de un departamento de investigación de los problemas que recoja el material necesario para las soluciones.

2. En cuanto a los alumnos que viven fuera de su hogar: creación de la casa del estudiante universitario organizada y dirigida por Bienestar Estudiantil de la Universidad, en donde encuentra una pensión conveniente, barata y adecuada para el estudio.

3. Establecimiento de mayor número de becas para aquellos estudiantes que actualmente costean sus estudios mediante su trabajo, siempre que se trate de alumnos distinguidos tanto en lo intelectual como con respecto a su conducta.

4. Salud. Mayor efectividad en la aplicación de la Medicina Preventiva, obligando al tratamiento de las alteraciones de la salud.

5. Fomento de los diferentes aspectos de las recreaciones, mediante la aplicación de una política efectiva.

6. Creación de nuevas escuelas dependientes de la Universidad de Chile que sirvan para orientar, canalizar y satisfacer la vocación de aquellos estudiantes que no coincidan sus aptitudes con las escuelas existentes.

7. Mejor orientación de los candidatos a alumnos, mediante aplicación de instrumentos de medición adecuados que tiendan a determinar su vocación y aptitudes.

8. En defecto de lo anterior, crear los institutos pre - universitarios de selección del alumnado.