

a Maestr de todo actore



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

Santa Fe 3108
ROSARIO

Rosario, 3 de Julio de 1970.-

COMUNICACION

OBJETO: Informe

TEMA: Tesis Doctoral

AUTOR: Dr. Carlos Alberto Guerin

CONTENIDO: Trabajo de investigación en docencia universitaria

Se destacan en el presente trabajo tres aspectos igualmente significativos.

Un primero que se refiere a los propósitos o hipótesis de trabajo del autor, enunciados con lucidez y precisión; enunciados que, por otra parte ubican esta investigación en el campo de la Pedagogía Médica y en la orientación didáctica interdisciplinaria.

El segundo interesa al método de trabajo utilizado, encuadrado con seriedad y eficacia en un modelo inteligente de investigación operativa. Que constituye un caso bastante inusual, de introducir alternativas metodológicas experimentales de enseñanza y evaluación, en la docencia universitaria.

El tercero y no en orden de importancia reside en la búsqueda de conceptualizaciones a la vez rigurosas y operativas como son las llamadas a implementar las nuevas situaciones de aprendizaje y evaluación.

Se trata, en resumen, de un notable esfuerzo que abre innumerables posibilidades a metodólogos experimentales y a educadores en general.

Esfuerzos que deseáramos no abandonara el Dr. Carlos Alberto Guerin.-

(Fdo)

Clelia E. Franchini

Beatriz M. Giani

Rosario, Julio de 1970.-

El Prof. Dr. Fernando V. Gaspary se adhiere al informe de la Dra. Giani.-

(Fdo) Prof. Dr. Fernando V. Gaspary.-

ES COPIA

Maria Luisa Saavedra
Oficial Mayor

oooooooooooooooooooo

A U T O - E V A L U A C I O N

TRABAJO DE INVESTIGACION EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

TESIS DOCTORAL

PRESENTADO FACULTAD DE MEDICINA DE ROSARIO

Carlos Alberto Guerin.

oooooooooooooooooooo

Agradezco a mi padrino de tesis profesor Dr. Fernando Gaspar, a la profesora señorita Beatriz Giani, por su aliento y colaboración y a la señorita Frida Bergman por su asesoramiento estadístico y a todos los que hicieron posible la realización del presente trabajo.-

Gracias.

S U M A R I O

Introducción	Pag. 1 a 3
Capítulo I:	Pag. 4 a 10
<u>Método empleado en la cátedra de Fisiología de la</u>	
<u>Escuela de Bioquímica y Farmacia para objetivar la eva-</u>	
<u>luación de las pruebas parciales de rendimiento:</u>	
Confección de las pruebas parciales.-	
Realización del cuestionario.-	
Pruebas parciales.-	
Evaluación de los parciales.-	
Consideraciones generales.-	
Gráficos	Pag. 11 a 13
Capítulo II	Pag. 14 a 18
<u>Auto-evaluación: Trabajos de investigación años</u>	
<u>1967 y 1968.-</u>	
Auto-evaluación.-	
Auto-valoración.-	
Año 1967:	
Resultados.-	
Discusión.-	
Año 1968:	
Discusión.-	
Gráficos	Pag. 19 a 20
Capítulo III	Pag. 21 a 25

Auto-evaluación, Auto-control, Auto-valoración,

Auto-crítica, en el proceso del aprendizaje.-

Auto-evaluación.-

Método propuesto para el aprendizaje de la auto-evaluación.-

Auto-control.-

Auto-valoración.-

Método para la enseñanza de la auto-valoración.-

Auto-crítica.-

Método para la enseñanza de la auto-crítica.-

Capítulo IV.....Pag. 26 a 31

Auto-evaluación, Auto-control, Auto-valoración,

Auto-crítica, en Ciencias Médicas.-

Etapas de formación del médico.-

Fase diagnóstica - Auto-evaluación.-

Equipo médico.-

Auto-control.-

Auto-crítica.-

Fase terapéutica - Auto-evaluación.-

Auto-control.-

Auto-valoración.-

Auto-crítica.-

Auto-evaluación y psicopatía.-

BibliografíaPag. 32

I N T R O D U C C I O N

Al abordar la presente temática, considero ser un emergente de un grupo social que busca parámetros cada vez más definidos, para arribar al logro de uno de los umbrales de aspiración más deseado por el ser: "el hombre situado" en la sociedad en que se desenvuelve.-

~~Autoevaluación, autocontrol, autovaloración, autocorrección, autocrítica;~~ todos estos términos comienzan con el prefijo auto (voz que significa propio, por uno mismo), pero en el sentido en que se usan, implican necesariamente, la existencia de un grupo, sea primario (familiar) o secundario (institucional o comunitario), es decir, implícitamente, están hablando de la integración en los distintos niveles sicosocial, sociodinámico, institucional y comunitario.-

Se puede medir, cuando es posible establecer la relación entre un objeto y otro que tomamos como patrón. El carácter discriminativo, del acto de medir, es esencial para que ella exista. Los mecanismos de discriminación del yo y no yo, son indispensables para abordar la temática que nos ocupa.-

Cuando me hice cargo de la cátedra de Fisiología de la Escuela de Bioquímica de la Facultad de Medicina, de la actual Universidad de Rosario, me aboqué de lleno a la tarea de encontrar

métodos pedagógicos que lograran que el alumno aprendiera vivenciando el conocimiento, es decir que estableciera el nexo indispensable entre el sentir y el pensar, fundamentos básicos del cambio (entendiéndose el aprender como el continuo cambiar). Pensé que el grupo operativo de aprendizaje era una de las técnicas más adecuadas para el manejo del conocimiento en el ámbito universitario.-

Elaboré junto con el equipo docente una estrategia, que consistiría en:

1) entregar la información por medio de un instructor durante 45 minutos.-

2) reelaborar la información, en reunión de grupo operativo de aprendizaje, bajo mi coordinación.-

La técnica centrada en la coordinación, no sólo se refería específicamente a su función, sino también a la de ampliar la información en el momento que era requerida y se estaba en condiciones de hacerlo. (Si esta posibilidad no se daba, se proyectaba buscar la información en la bibliografía a nuestro alcance y elaborarla en otra reunión del grupo).-

La misma estrategia fue aplicada en los trabajos prácticos, donde en lugar de la entrega de la información, se realizaban experimentos, debiendo el alumno recoger los datos en forma de protocolos que eran los reelaborados en las reuniones de los grupos operativos.-

Este encuadre situacional, nuevo para nuestros alumnos, creó evidentes dificultades que se elaboraron como resistencia al cambio, en los primeros momentos, pero luego el ajuste fue lo suficientemente productivo como para que pudieran surgir nuevas expectativas que permitieron la realización del presente trabajo, hecho de lo más elocuente para la evaluación de esta técnica.-

Enseñar y aprender no es sólo informar y lograr la repetición

de la información, sino crear nuevas expectativas en forma de es
piral continua que permitan el cambio en el ser, promoviendo el
mismo, en la información, que de esta forma, se vea recreada por
la historicidad de los que enseñan, aprenden e investigan.-

El presente trabajo tiene el objeto de retroalimentar a aquel
llos que me permitieron su realización, en la seguridad de que la
temática desarrollada es imperativa de nuestros tiempos. La auto-
evaluación promueve al fortalecimiento y discriminación del yo,
y ubica al ser en los roles fundamentales en que debe desarrollarse.-

En los primeros capítulos se desarrollan la metodología aplil
cada en los cursos de los años 1967 y 1968; en los dos primeros
años, también se utilizó esta misma técnica pero con el carácter
de "prueba piloto", que permitió su pleno desarrollo en los años
mencionados.-

En el capítulo III, desarrollo la teoría coherente con las
investigaciones y en el capítulo IV, su aplicación en las Ciencias
Médicas.-

C A P I T U L O I

Método empleado en la cátedra de Fisiología de la Escuela de Bioquímica y Farmacia para objetivar la evaluación de las pruebas parciales de rendimiento.-

La forma de controlar la eficiencia de la enseñanza, en nuestra cátedra, se realizó efectuando pruebas parciales de rendimiento al final del desarrollo de cada tema.-

La confección de las pruebas parciales fué motivo de un exhaustivo estudio, para determinar cual de los sistemas más conocidos sería adoptado:

- a)- tests objetivos de simple o múltiple elección.-
- b)- preguntas con libre respuesta.-

Se consideraron posteriormente las ventajas y desventajas de los mismos, para su aplicación en el caso que nos ocupa.-

En a)-, las ventajas eran apreciables en cuanto a la rapidez de su valoración, pero planteaba la problemática de la confección de los cuestionarios problemas, que concorde con los trabajos de diversos autores, constituye una etapa de primordial importancia (E.F. Lindquist, K.W. Vaughan, Robert L. Ebel); en dónde no sólo deben valorarse los objetivos a lograr, sino todo lo concerniente a la técnica de la construcción de los distintos items y su posterior prueba experimental, antes de su aplicación definitiva, tarea que llevaría al equipo docente apreciable tiempo y dedicación.-

Otra desventaja que creemos de suma importancia en nuestro medio, es que las pruebas se realizaban en grupos de no menos de treinta alumnos, en ambientes reducidos, permitiendo el fraude, que en este caso, sería totalmente negativo para la enseñanza.-

Nos decidimos por el sistema de preguntas con libre respuesta, aduciendo las siguientes ventajas:

- a)- permiten la espontaneidad del alumno y su habilidad creativa.-
- b)- permiten evaluar su lenguaje escrito.-
- c)- permiten la interdisciplina de los distintos temas.-
- d)- el fraude, si lo hubiere, se transforma en positivo, en el caso en que el dictado de la respuesta fuera correcta, porque presupone los siguientes pasos: 1) emisión del mensaje (información) por el alumno emisor; 2) recepción del mismo, por el alumno receptor; 3) decodificación; 4) codificación; 5) escritura en la hoja. Etapas que como se verá, son las que se cumplen en las técnicas de enseñanza.-

Considerando que las pruebas parciales de rendimiento es también un método de aprendizaje, pensamos que el aprovechamiento de esta eventualidad, tan común en nuestro estudiantado, es de cierta utilidad, en tanto que en el test objetivo de elección simple o múltiple no puede darse, porque el dictado se refiere no a la respuesta, sino a los signos que la señalan.-

Una de las desventaja de este método es la corrección de las pruebas que requiere, por cierto, mayor tiempo que los tests objetivos de elección simple o múltiple. Pero esta eventualidad es utilizada para la integración del equipo docente, en la medida en que todos los integrantes participen activamente, tal como lo comentaremos en "Evaluación de los parciales".-

Realización del cuestionario: Las distintas preguntas realizadas en los parciales que se tomaron durante el transcurso de los años lectivos 1967 y 1968 fueron confeccionadas siguiendo los siguientes métodos:

a) Las preguntas y sus respuestas fueron confeccionadas por el profesor de la cátedra, teniendo en cuenta que todas ellas debían tener el mismo puntaje y debían referirse a temas básicos de la Fisiología. Entre las mismas se prepararon preguntas tratando de interdisciplinar los temas, teniendo en cuenta que, a pesar de tratarse de un cuestionario referido a un tema, debían hacer nacer en el alumno, la totalidad del ser. Fueron leídas posteriormente, y comentadas con el grupo de instructores.-

b) el cuestionario fué confeccionado con la participación activa de los instructores, quienes prepararon separadamente, preguntas y respuestas que fueron debatidas con el profesor de la cátedra, surgiendo así, el cuestionario definitivo.-

Con la experiencia obtenida con estos dos métodos, elaboramos una tercera posibilidad.-

No pudimos desarrollarla en su totalidad por motivos ajenos a la enseñanza misma, pero considerándola una de las técnicas que podrían adquirir real y gran jerarquía en el aprendizaje, pasamos a comunicarla:

c) el tema a examinar sería separado en partes proporcionales cuando fuera factible de hacerse, de acuerdo a su extensión, en relación al número de alumnos a examinar, entregándosele a cada uno de ellos, uno de los sub-temas, encomendándosele la confección de cinco a diez preguntas.-

Veinticuatro horas después, tendrían entrevistas con el personal docente de la cátedra, separadamente, con el fin de elaborar el cuestionario que cada uno de ellos entregaría.-

Veinticuatro a cuarenta y ocho horas después se elegirían con la ayuda de un bolillero, uno, con un número de bolillas igual al de examinados, y el otro, con un número de bolillas igual al número de preguntas encomendadas y se procedería de la siguiente forma:

Se sacaría del bolillero de alumnos una determinada bolilla, supongamos que sea la número 7, que correspondería al alumno

número 7; posteriormente se sacaría del bolillero de preguntas una bolilla, supongamos el número 4. De esta forma, en el cuestionario se colocaría la pregunta número 4 del alumno número 7. Se procedería de igual forma hasta totalizar el número de preguntas que se deseara tuviera el cuestionario. Así se evitaría que se repitieran preguntas confeccionadas por un mismo alumno.-

Las veinticuatro o cuarenta y ocho horas que transcurrieran desde la entrega de las preguntas, hasta la prueba parcial, motivaría la reunión en grupo de los alumnos, a fin de conocer las preguntas efectuadas por cada uno de ellos, siendo éste un buen método grupal de estudio del tema.-

Pruebas Parciales: Los alumnos fueron instruídos en el valor que se le asignó a cada una de las preguntas, entregándoseles una carpeta numerada, dejando constancia por intermedio de la firma, nombre y apellido aclarado, comisión y número de carpeta, recomendándoseles no firmar ni colocar nombre aclaratorio en las distintas hojas.-

Los locales que se utilizaron fueron aulas corrientes, cuya capacidad fué en casi todas las ocasiones igual al número de alumnos, no habiendo entre cada uno de ellos una distancia superior a los 30 centímetros.-

Los parciales fueron realizados sin límite de tiempo, brindando a aquellos de lenta o rápida, pero certera elaboración, igualdad de condiciones.-

Evaluación de los parciales: Con el fin de ser lo más objetivos posible en la evaluación del alumno, procedimos de la siguiente forma:

a)- se separaron los instructores en dos grupos de corrección, teniendo cada uno de ellos una carpeta con el cuestionario y las respuestas correspondientes a cada pregunta.-

b)- se los instruyó en el sentido de la corrección de las preguntas de acuerdo a los siguientes parámetros:

1.- veracidad;

2.- capacidad de síntesis (condición a la que se atribuyó gran importancia);

3.- construcción literal de la respuesta (en menor grado, dado que la índole de la materia lo exige);

La evaluación de las respuestas se realizó mediante el método decimal (1 a 10).-

Cada grupo de corrección actuando separadamente corrigió todas las carpetas sin conocer al alumno, puesto que como ya apuntáramos, las carpetas sólo indicaban un número, confeccionando una planilla como lo indica el cuadro 1.-

Posteriormente el profesor comparó las dos carpetas de corrección según lo indica el cuadro 2. Considerando que una discordancia inferior a 2 no es significativa en la evaluación del alumno, sacó el promedio; por ejemplo: si un grupo de corrección evaluó en 7 puntos y otro en 8, se colocó el promedio: 7,50. Las discordancias superiores a 2 fueron individualizadas. El profesor evaluó esas respuestas y confeccionó a posteriori una planilla general tal como lo indica el cuadro 3.-

Del estudio del cuadro 3, pudimos obtener las siguientes informaciones:

a)- Control del rendimiento de los alumnos, explicitado por los promedios obtenidos.-

b)- Eventual problemática planteada por el alumno, demostrada por el número de discordancias superiores a 2, que podrían estar reflejando:

1)- falla en la certeza de la información.-

2)- falla en la comunicación de la información.-

Ambas situaciones pueden motivar evaluaciones dispares en los grupos de corrección.-

c)- Promedios de preguntas; que nos pone en evidencia preguntas extremadamente simples o extremadamente complicadas.-

d)- Discordancia en respuestas, lo que demuestra cuando la discrepancia es grande, que la pregunta no ha sido realizada con la claridad necesaria para su comprensión.-

Consideraciones generales: Creemos que este método de evaluación del trabajo universitario nos brinda los siguientes beneficios:

A nivel docente:

a) la formación y capacitación de instructores, quienes debiendo realizar preguntas, deben actualizar los distintos temas y, actuando en grupos de corrección, se controlan mutuamente, centrados en la tarea que deben realizar.-

b) Control de la enseñanza impartida, objetivando a través de la corrección:

1) temas no debidamente aclarados, que se explicitan a través de promedios bajos en las respuestas.-

2) fallas en la información, cuando el error se repitió sistemáticamente, hecho que además sirvió para esclarecer el concepto en el docente informante.-

c) Se permitió objetivar problemáticas a nivel psicológico o somático de los alumnos (neurosis ^{en} el aprendizaje) que debidamente evaluadas, autorizó la elaboración de técnica y táctica tendientes a retroalimentar a los mismos, con el fin de que la temática pudiera ser aprehendida, analizada y sintetizada, pasos esenciales en el conocimiento.-

A nivel de grupo de estudiantes:

a) Falla en la recepción de la información, que puede deberse a:

1) falla en el manejo de la información básica, requerida para la comprensión de la información que fué entregada.-

2) neurosis en el aprendizaje.-

b) La seguridad de que la evaluación se realizó con métodos más objetivos (al ser evaluados por un grupo de corrección

y no por una sola persona), en medios en que se carece de auxiliares docentes mecánicos (computadoras).-

c) La posibilidad de ser evaluados en su capacidad de abstracción y síntesis.-

LXIII	A	IA	IIA	IIIA	XI	X	IX	IIIX	AIIX	AX	IAX	IIAX	IIIA	XIX	XI	IXX	IIIXX	AIIXX	AXX	IAXX	IIAXX	IIIAXX	IXXX	IIIXXX	AIIXXX	AXXX	IAXXX	IIAXXX	XIXXX	IX	IIIX	
1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
2	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
4	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
6	9	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
8	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
9	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
10	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11	10	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
12	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

CUADRO N° 2

C A P I T U L O II

Auto-evaluación: Trabajos de investigación años 1967 y 1968.-

Auto-evaluación: es el acto de evaluar el propio saber y su capacidad de transformarse en poder, que el ser realiza frente a situaciones problemáticas del medio ambiente; es el acto previo a la acción, y que sugiere la valoración de su capacidad de accionar.-

Auto-valoración: es el acto de valorar a la acción ya realizada, vivenciada pero no explicitada, frente a la acción-patrón. Entendiéndose por acción patrón a aquella que cumple el máximo de aspiración del grupo en el cual se desempeña el ejecutor. (Ej.: la máxima calificación, si se trata de una prueba docente, la menor performance, etc.).-

Concorde con estas definiciones, desarrollamos en el transcurso de los cursos lectivos, de la cátedra de Fisiología, de la Escuela de Bioquímica y Farmacia, de la Facultad de Medicina de Rosario, durante los años 1967 y 1968; la siguiente investigación, tendiente a la comparación entre auto-evaluación y auto-valoración con la evaluación, teniendo como base los exámenes parciales que se realizaron.-

AÑO 1967:

Material y Método: Colaboraron la totalidad de los alumnos de la promoción.-

Teniendo como base la prueba parcial, se instruyó a los alumnos en la siguiente técnica:

Fijada la fecha del parcial y su correspondiente temática, con no menos de siete días de antelación, en el día fijado, se procedió de la siguiente forma:

1) antes de conocer el cuestionario, el alumno colocó en una ficha con su identificación y el número 1, la probable calificación: Auto-evaluación de la temática.-

2) inmediatamente después de entregados los cuestionarios y leídos, se procedió como en 1), pero en la ficha número 2: Auto-evaluación del cuestionario (Al terminar el parcial se les permitió que retiraran el cuestionario).-

3) a los siete días de realizado el parcial, se procedió como en 2), pero en la ficha número 3. Los alumnos tuvieron el suficiente tiempo como para controlar las respuestas correctas en la bibliografía correspondiente (acción patrón), y establecer comparaciones con las respuestas por ellos emitidas, (Auto-control), estimando su probable calificación (Auto-valoración).-

Cabe mencionar que la elaboración de la "acción-patrón", fué posible puesto que poseían el cuestionario, y la bibliografía donde encontraron la correcta respuesta, pero la "acción" se encontraba en posesión del grupo docente corrector, para su evaluación; de donde la correlación se estableció entre lo que pensó que hizo y la acción patrón, en su poder.-

Resultado: Se trabajó con los datos obtenidos en cuatro parciales, realizados sobre distinta temática. Tomándose para las fichas, 1, 2, y 3 sus valores promedios, obteniéndose los coeficientes de correlación (r), según el cálculo para datos no agrupados, entre, la ficha 1 (auto-evaluación temática) y eva-

luación; ficha 2 (auto-evaluación del cuestionario) y evaluación, y finalmente, entre ficha 3 (auto-valoración) y evaluación. El número de alumnos encuestados fué de 40.-

Como se desprende del estudio del cuadro Nº 4, el coeficiente de correlación va en aumento desde la auto-evaluación temática hasta la auto-valoración, donde adquiere un valor de 0,4749, con una p menor de 0,01; en el correspondiente a auto-evaluación del cuestionario, la r , es de 0,2912, no siendo significativa, pero encontrándose en límite del significado al 0,05. En la auto-evaluación temática, la r , es de 0,2610, no siendo significativa.-

Discusión: De los resultados obtenidos, podemos señalar las siguientes consideraciones:

a) La auto-evaluación temática (nota a priori, sin conocer el texto de la prueba, versus, nota obtenida) no guarda una estrecha correlación, aunque tampoco difiere totalmente.-

b) La auto-evaluación del cuestionario (nota a priori, después de leer las preguntas, versus, nota obtenida), guarda una mayor correlación pero no siendo aún significativa.-

c) La auto-valoración (nota a priori después de siete días, versus, nota obtenida), guarda una buena correlación con la nota obtenida.-

Es de hacer notar, que en la auto-valoración, la correlación se realiza entre la acción patrón, que puede ser lograda por el alumno, puesto que posee el cuestionario y la bibliografía pertinente y la acción (hoja de exámen) que se encuentra en posesión del grupo docente y sólo la posee el alumno, vivenciada, pero no explicitada.-

En la auto-corrección, otro método pedagógico, tanto la acción patrón, como la acción, se encuentran en poder del alumno, permitiéndole así, realizar una mejor correlación.-

Estos hechos, nos ponen de manifiesto que es necesario po

ner al alcance del alumno, técnicas de control de la auto-evaluación y auto-valoración, que le permitan mejorar su performance.-

AÑO 1968:

Durante el desarrollo del curso lectivo del año 1968, se utilizó la misma metodología que durante el año 1967, pero con el objeto de realizar un control individual de los items, en estudio, se trabajó con lo que consideramos coeficiente de auto-evaluación, que se obtuvo con la nota de auto-evaluación sobre la nota de evaluación:

$$C. ae = \frac{\text{auto-evaluación}}{\text{evaluación}}$$

y el coeficiente de auto-valoración, que se obtuvo con la nota de auto-valoración sobre la nota de evaluación.-

$$\text{Coef. de auto valorac.} \quad C. A.val. = \frac{\text{auto-valoración}}{\text{evaluación}}$$

Como se trata de varios parciales se obtuvieron los coeficientes promedios y sus desvíos standard, tal como figuran en el cuadro 5. Obteniéndose el coeficiente de variación en cada uno de los casos.-

$$\text{Coef. de Variación} = \frac{\text{Desvío standard}}{\text{Coef. promedio}}$$

Discusión: De los resultados obtenidos, efectuamos las siguientes consideraciones:

a) el coeficiente de auto-evaluación o el de auto-valoración, nos indica el grado de certeza en la auto-evaluación y auto-valoración, dado que un coeficiente de 1, nos daría una correlación estrecha entre la auto-evaluación o auto-valoración y la evaluación. Un coeficiente superior a 1, nos hablaría de una sobrevaloración e inferior a 1, de una infravaloración.-

b) Los coeficientes C. ae y C.A.Val., en una sola prueba, no nos hablarían en forma absoluta sobre la capacidad de auto-evaluar o auto-valorar, sino que es necesario, la obtención de

los mismos, en distintas pruebas determinándose un coeficiente promedio y su desvío standard.-

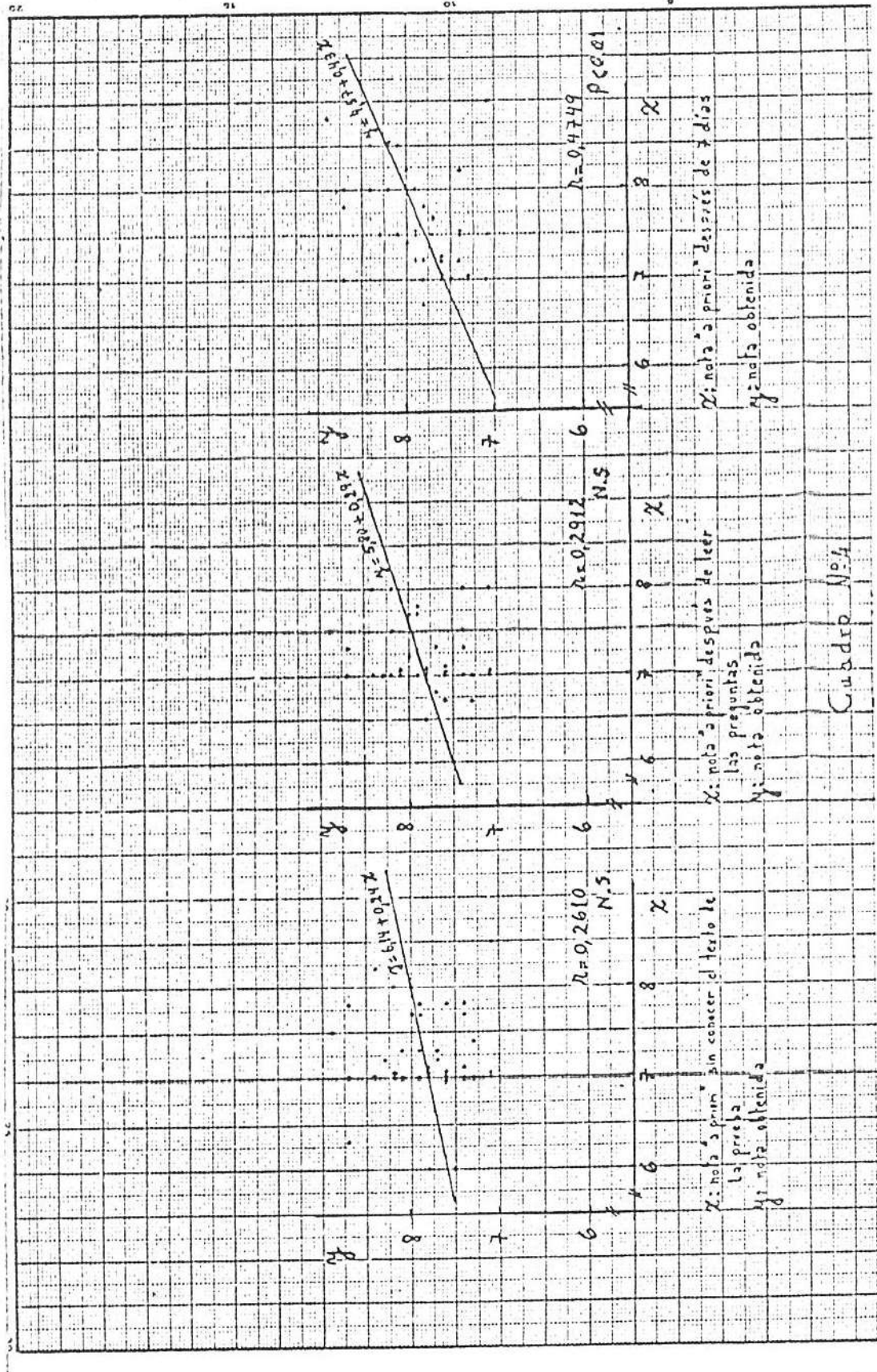
c) el coeficiente de variación expresado en porcentaje expresa la desviación standard del coeficiente de autoevaluación y autovaloración.-

d) los coeficientes de auto-evaluación y auto-valoración y sus variaciones serían la expresión más completa de la auto-evaluación y auto-valoración.-

Se considera que un coeficiente de 1 con 0% de variación es el óptimo realizable, y que variaciones hasta un 8% podrían considerarse compatibles con buenas auto-evaluaciones o auto-valoraciones.-

En la presente experiencia, la mayor parte de los alumnos se infravaloraron, teniendo sus coeficientes de variaciones en C. ae temática: un 54%, inferior a un 10%; en C. ae del cuestionario, un 58%, inferior a un 10% y en C.A.Val. en un 48% inferior a un 10%.-

Se considera que técnicas adecuadas como se postularán en el capítulo III, mejorarían los coeficientes y sus variaciones.-



Cuadro No. 4

Alumno Nº	Coefficien te de au- to evalua ción te- mática.-	Desvío Standart	Coefficiente medio de au toevaluación del cuestio nario.-	Desvío Standart	Coefficiente medio de au tovaloración	Desvío Standart
1	0,91	0,0843	0,91	0,0911	0,93	0,1068
2	0,82	0,1010	0,85	0,1068	0,96	0,0000
3	0,94	0,0917	0,92	0,0490	0,94	0,1497
4	0,94	0,1068	0,93	0,0775	0,97	0,1217
5	0,96	0,1265	0,98	0,0781	1,04	0,1077
6	0,97	0,1556	0,89	0,0566	1,03	0,1068
7	0,88	0,1000	0,88	0,1000	0,86	0,1637
8	0,92	0,1257	0,99	0,0837	1,03	0,1010
9	0,88	0,0949	0,88	0,0949	0,88	0,1606
10	0,94	0,1077	0,94	0,0837	0,97	0,1510
11	0,92	0,1411	0,93	0,0938	0,94	0,1264
12	0,85	0,1162	0,82	0,0949	0,94	0,0616
13	0,87	0,0905	0,86	0,0316	0,96	0,0916
14	0,89	0,0774	0,88	0,1044	0,88	0,0616
15	0,94	0,3142	0,94	0,3142	0,92	0,2189
16	0,92	0,0447	0,87	0,0975	0,89	0,1497
17	0,90	0,0748	0,89	0,0374	0,92	0,0882
18	0,92	0,0583	0,92	0,0583	0,92	0,1980
19	0,83	0,0600	0,80	0,0693	0,85	0,1597
20	0,93	0,0721	0,88	0,0548	0,95	0,1533
21	0,76	0,0812	0,82	0,1327	0,85	0,1960
22	0,85	0,0332	0,86	0,0670	0,98	0,0707
23	0,80	0,0583	0,80	0,0616	0,82	0,1463
24	0,88	0,1805	0,84	0,0283	0,96	0,0510
25	1,03	0,3250	0,97	0,1685	1,03	0,1764
26	0,98	0,0509	0,91	0,1114	0,99	0,0787
27	0,84	0,0768	0,81	0,0346	0,96	0,1175
28	0,75	0,0245	0,75	0,0424	0,86	0,0245
29	0,90	0,0316	0,88	0,0748	1,00	0,0938
30	0,87	0,1149	0,87	0,0141	0,82	0,0735
31	0,83	0,0480	0,85	0,0980	0,99	0,0490
MEDIAS	0,89	0,1022	0,88	0,0842	0,93	0,1127

Cuadro Nº 5

Coefficiente auto-evaluación temática: es el correspondiente a la auto-evaluación previa al conocimiento del cuestionario.-
 Auto-evaluación del cuestionario: corresponde a la auto-evaluación después de haber sido leídas las preguntas del cuestionario.-
 Auto-valoración: es el que corresponde al que fué entregado siete días después de haber sido realizada la prueba.-

C A P I T U L O I I I

Auto-evaluación, Auto-control, Auto-valoración, Auto-crítica, en el proceso del aprendizaje.-

Muchos son los factores que intervienen en el proceso del aprendizaje, desde la comunicación del conocimiento por un agente informante hasta las profundas elaboraciones mentales, que implican la introyección del objeto y su posterior incorporación al esquema vivencial, enriquecido por la historicidad del sujeto.-

En este capítulo sólo trataremos los procesos: auto-evaluación, auto-valoración y auto-crítica.-

Auto-evaluación: Es el acto de evaluar el propio saber y su capacidad de transformarse en poder, que el ser realiza frente a situaciones problemáticas del medio ambiente; es el acto previo a la acción y que sugiere la valoración de su capacidad de accionar.

Acto de evaluar el propio saber: todo ser realiza un balance de sus conocimientos, teniendo como punto de comparación sus metas de aspiraciones; momento estático en el cual el ser se coloca frente a sí mismo.-

Y su capacidad de transformarse en poder: al evaluar sus propios conocimientos frente a la problemática del medio ambiente, imaginando cual será el resultado del manejo de los mismos.-

Es el acto previo a la acción y que sugiere la valoración de su capacidad de accionar.-

Como se puede apreciar en el comentario de la definición, todo el proceso se realiza en el área 1 (área de la mente). De acuerdo con el esquema de Schülder (Area 1 de los procesos mentales, Area 2 de los órganos, Area 3 de las relaciones ambientales, mundo externo).-

El proceso de auto-evaluación, solo es posible cuando previamente se han adquirido conocimientos suficientes como para realizar encuadres referenciales frente a la realidad circundante, es decir, sólo es posible la valoración del conocimiento, cuando el conocimiento existe.-

En la génesis de los procesos de auto-evaluación interviene como cosa absolutamente necesaria la evaluación, considerada a este nivel, como técnica de aprendizaje.-

El ser, desde su nacimiento se encuentra frente a situaciones que debe resolver, hecho que realiza permanentemente bajo la supervisión de un maestro (padre, maestros, profesionales, semejantes), que evalúan su acción, permitiéndole establecer una correlación entre lo que quiso hacer y lo que hizo, incorporando en este momento, nuevos esquemas para futuras acciones. En la génesis de la auto-evaluación intervienen los fenómenos de retroalimentación del área 3 (área del mundo exterior). Entendiéndose el fenómeno como un "va y viene" de áreas 1 y 3.-

Método propuesto para el aprendizaje de la auto-evaluación:
Consideramos que el coeficiente de auto-evaluación y su variación, constituye (capítulo II) un método de especial interés para que el ser a través de sus pasajes por la escuela, pueda realizar un ajuste con la realidad ambiental, que le permita afianzar su seguridad personal.-

El coeficiente de auto-evaluación que establece la relación entre la auto-evaluación (lo que quiso ser) y la evaluación (lo

que hizo); puede ser estudiado siguiendo diferentes técnicas, desde los primeros años escolares, hasta sus pasajes finales (universidad).-

La técnica propuesta por nosotros es adaptable a las escuelas secundarias y universitarias, y sería de suma utilidad su aplicación para la investigación de la progresión del mismo, a través de los distintos ciclos; considerando que la auto-evaluación es un fenómeno de maduración del ser y que como tal puede ser controlado.-

Auto-control: Como el acto que controla la acción ya realizada, vivenciada pero no explicitada, frente a la acción patrón (entendiéndose por acción patrón, a aquella que cumple el máximo de aspiración del grupo en el cual se desempeña el ejecutor).-

"Como el acto que controla la acción ya realizada, vivenciada, pero no explicitada": consideramos a este nivel, la diferencia entre auto-control y auto-corrección, entendiéndose que en el primero de los casos la acción no se encuentra documentada en poder del ejecutor, en tanto que en la auto-corrección sí, entendiéndose por tal, la comparación que el ser realiza entre la acción patrón y la acción que se encuentra en su poder.-

En el auto-control, la acción se encuentra vivenciada: es decir lo que "pienso que hice", que no siempre corresponde a lo que "hice realmente", la acción se encuentra en área 1, en tanto que la acción patrón se encuentra en área 3. Como puede observarse es un proceso que implica la interdependencia entre área 1 y 3.-

Auto-valoración: Es el acto posterior al del auto-control, que valoriza a la acción frente a la acción patrón.-

Método para la enseñanza de la auto-valoración: Como en auto-evaluación, el método propuesto es el coeficiente de auto-valoración, que puede ser investigado con técnicas adecuadas en todas las edades del ser. Siendo además la auto-corrección un método

eficaz para la enseñanza del auto-control que a su vez permite la autovaloración.-

Auto-crítica: Es el acto de elaborar la problemática que nos llevó a cometer o no, errores frente a la acción patrón, analizando las posibles causas que los motivaron.-

Es uno de los procesos de mayor valor en el aprendizaje, en donde el ser corrige sus esquemas referenciales, adecuándolos a la realidad.-

Es el proceso donde se explicita el cambio en la estructura del conocimiento. Interdisciplina las áreas 1 y 3.-

Cuando se carece de este fundamental proceso, se estereotipa la conducta del ser frente a su capacidad reaccional con el medio ambiente y por lo tanto, al estar ausente el cambio, se encuentra asimismo ausente el mecanismo de aprendizaje.-

Método para la enseñanza de la auto-crítica: El análisis del error es sin duda alguna, el método más eficaz en el aprendizaje de la auto-crítica, como métodos utilizables en varias técnicas pedagógicas, podemos referir:

- 1) auto-corrección, muy utilizado en las escuelas primarias.
- 2) corrección de los errores evidenciales en las pruebas. Que puede realizarse con la entrega de la hoja de examen, corregida.-

Como puede observarse estos dos métodos son tutelares, dado que en 1 la confección de la acción patrón y en 2 ambas situaciones se encuentran a cargo de las autoridades escolares.-

3) Análisis del error. Que puede realizarse siguiendo dos técnicas: a) análisis del error grupal, es decir, los errores son analizados según la técnica del grupo operativo; b) auto-análisis del error.-

Todos los items estudiados, pueden enfocarse dentro del proceso de aprendizaje, y a pesar que todos ellos comienzan con

el prefijo auto, sugieren grupos humanos inter-actuales.-

Traducido en términos de psicología social, auto-evaluación, sería la logística. Para la acción se ponen en juego la táctica y la técnica que nos llevan al logro de la misma. Auto-control y auto-crítica, serían la estrategia que retroalimentando al paso primero (logística), entraría en juego para modificar el encuadre en las sucesivas actuaciones.-

Arribamos a todas estas conclusiones, gracias a que la técnica de aprendizaje se desarrolló en grupos operativos de aprendizaje, en donde el que enseña aprende y el que aprende enseña. Modificando esquemas clásicos de la enseñanza, donde el que entregaba la información lo hacía en base exclusiva a clases magistrales, convirtiéndose el alumno en mero repetidor de la información,; sin llegar a la creatividad imponderable que significa hacer suyo el conocimiento.-

C A P I T U L O I V

Auto-evaluación, Auto-control, Auto-valoración, Auto-crítica,
en Ciencias Médicas.-

Consideraremos al quehacer médico, dividido en dos grandes etapas:

- 1.- Etapa de formación del médico.-
- 2.- Etapa del ejercicio clínico terapéutico (a) faz diagnóstica, b) faz terapéutica).-

En la primera etapa, los items en estudio fueron enfocados en el capítulo III, sólo recalcaremos en el presente capítulo la importancia del control de la auto-evaluación del futuro médico.-

Consideramos que una buena técnica, sobre todo en los últimos años universitarios (ciclo clínico), sería la auto-promoción, es decir que el alumno se promueve, cuando a su juicio, controlado por las autoridades docentes, está en posesión de los conocimientos básicos necesarios, en cada una de las materias de que consta dicho ciclo.-

Es precisamente un buen control docente, la utilización del coeficiente de auto-evaluación y su variación, tal como se postuló en el capítulo II.-

Si el alumno es seguido a través de todo el ciclo universitario con la evolución del coeficiente de auto-evaluación y su variación, que podría estar a cargo de un Comité o Secciones Ad hoc, se podría asimismo, controlar la eficacia docente de las distintas cátedras. Ejemplo: un alumno, que durante sus anteriores años de estudio, tuviera un coeficiente de auto-evaluación, con variaciones mínimas y en una materia obtuviera una gran variación, podría estar detectando fallas docentes, más aún cuando el número de alumnos que estuviera en esa misma situación, fuera elevado.-

La auto-promoción de esta forma no sólo estaría controlada por las autoridades docentes de la cátedra, sino también, por intermedio de los citados Comités o Secciones, por las autoridades de la Casa de Estudios.-

Postulamos que la calificación y evolución del coeficiente de auto-evaluación y su variación deberían ser realizados por las autoridades docentes, por intermedio del Comité o Secciones especiales y no en la libreta universitaria, para que el examinador evaluara sin prejuicios.-

La segunda etapa del quehacer médico la enfocaremos en dos faces distintas:

- a) faz clínica diagnóstica.-
- b) faz clínica terapéutica.-

Basamos esta distinción en los caracteres distintos de la acción médica entendiendo en a), la acción médica dirigida esencialmente a la obtención del diagnóstico y en b), a la obtención por parte del paciente al estado de salud.-

Dejaremos desde ya establecido que estas dos faces distintas a los objetos de su desarrollo, son complementarias y en infinidad de casos a través de la segunda se confirma o se rectifica la primera.-

1.- Auto-evaluación: Faz diagnóstica por parte del médico,

consiste en la seguridad de poseer conocimientos que le permitan abordar situaciones problemáticas, presumiblemente planteadas por el paciente, que le permitirían arribar al diagnóstico concorde con una realidad. Como vemos, es un acto previo a la relación médico-paciente y que sugiere la valoración de su capacidad de accionar.-

Es asimismo lo que delega el rol que ocupará si actúa implícita o explícitamente en un equipo médico. Creemos de importancia referirnos a esto último:

Equipo médico: los avances cada vez más rápidos de las Ciencias Médicas, hicieron que el conocimiento médico en su totalidad no pudiera ser resumido en una sola persona, motivo por el cual se crean implícita o explícitamente, grupos de médicos que tienden a la obtención de un diagnóstico correcto del paciente.-

Dicha asociación puede realizarse en forma implícita, cuando un médico desde su consultorio privado requiera la opinión médica de otro u otros colegas. Estando a cargo del paciente, el recabar la información de los consultados; o explícitamente cuando se trabaja en equipo médico.-

En la primera modalidad (equipo implícito), los factores de competencia suelen darse con mucha asiduidad.-

En la segunda modalidad (equipo explícito), sería de sumo interés que la tarea fuera encarada con las técnicas de grupo operativo de trabajo, teniendo sus distintos integrantes conocimientos amplios de medicina interna y cada uno de ellos especializados en distintos temas. La coordinación podría ser ejercida por quien conociendo medicina interna, fuera poseedor de los conocimientos de manejo del grupo operativo.-

Cada integrante de este equipo con un coeficiente de autoevaluación óptimo, estaría situado en la realidad de cuales son los pacientes que puede diagnosticar y de aquellos cuyo diagnóstico dependería de la interdisciplina de los distintos integrantes

tes del equipo.-

Auto-control: Se realiza por intermedio de las distintas técnicas auxiliares de diagnóstico. La acción realizada sería el diagnóstico presuntivo, la acción patrón sería el diagnóstico.-

Dentro del auto control, juega un papel muy importante la autopsia, tema del cual nos explayaremos posteriormente.-

Auto-crítica: Nos referiremos a este items con mayor amplitud al llegar a la faz terapéutica.-

Faz terapéutica:

Auto-evaluación: por parte del médico, consiste en la seguridad de poseer conocimientos terapéuticos que le permitan abordar situaciones problemáticas presumiblemente planteadas por el paciente, que le permitirían el tratamiento correcto. Como vemos es un acto previo a la acción terapéutica y que sugiere la valoración de su capacidad de accionar, ubicándolo en la realidad de cuales son los pacientes que puede tratar y cuales los que debe derivar. Es posterior a la faz diagnóstica.-

Auto-control: Se realiza por intermedio de controles posteriores a la iniciación de la terapéutica, en donde el médico controla la acción vivenciada (lo que se pretendió lograr en la terapia) y lo que se logró.-

También puede realizarse bajo controles externos, es decir con otra u otras personas. Ejemplo de ello son los controles terapéuticos en psicoanálisis y las reuniones clínico terapéuticas.-

Es de fundamental importancia la institucionalización de estos controles. Quizás incluso por parte de las Facultades que deben controlar a sus egresados con determinada asiduidad, obligándolos de esta forma a la continua actualización, pensamos que sería un factor de jerarquización de la Medicina, cumpliendo con el máximo de aspiración del grupo médico: Conservar la salud por intermedio de: prevenir y curar las afecciones que pueden afectar al grupo social, en donde ejerce.-

Auto-valoración: es el proceso posterior al auto-control que jerarquiza la acción médica, se explicita en dos niveles:

a) Científico: ubicación del médico frente a sus cualidades clínico terapéutica.-

b) Económico: valoración que el médico realiza de su trabajo y que se ve reflejado en los aranceles que percibe.-

Auto-crítica: Uno de los métodos a través del cual pueden permitirse los niveles de auto-crítica, son los controles clínico-terapéuticos ya mencionados en auto-control. Otro de fundamental importancia, es la autopsia.-

Consideramos de suma utilidad la creación del certificado de autopsia, es decir la obligatoriedad de practicar autopsia en todo caso de defunción. El cotejo del certificado de defunción que actualmente se practica con el de la autopsia, por parte del médico tratante, permitiría refirmar, ampliar o rectificar sus conocimientos. Sin duda alguna, para arribar a este método, sería necesario elaborar la problemática que plantea a nivel social, y romper resistencias a nivel médico.-

La auto-crítica perfectamente realizada, permitiría, retroalimentando al paso primero, auto-evaluación, realizar ajustes referenciales médicos, concorde con la realidad.-

Auto-evaluación y psicopatía: Si enfocamos uno de los problemas, del psicópata, considerándolo como aquel que posee una incapacidad de imaginar cuales serán los resultados de la acción que proyecta, podríamos definirlo como el sujeto que no posee auto-evaluación.-

La diferencia entre un hombre de acción y un psicópata sería la ausencia en el segundo de auto-evaluación.-

Coeficientes de auto-evaluación entre 0,90 y 1,10 con variaciones inferiores a un 8% serían el óptimo realizable; coeficientes superiores a 1,10 e inferiores a 0,80 hablarían de sobre

o infravaloración, más aún si son acompañados de una gran variación (superiores a un 8%).-

Sabido es que en los adolescentes ocurren defensas psicopáticas que podrían en ese momento variar el coeficiente de auto-evaluación, por ese motivo, sería interesante investigarlo en las distintas edades del secundario y universitario. Presumiblemente el coeficiente iría aumentando en relación a la maduración del sujeto investigado y las defensas psicopáticas podrían ser detectadas por fallas momentánea, si este último proceso se estereotipa estaremos en presencia de un psicópata.-

Creemos que el coeficiente de auto-evaluación y su variación (entendiéndose que no podemos investigarlo en una sola ocasión sino en varias) por su extrema sencillez puede ser de utilidad en la investigación del proceso de maduración del ser y sus perturbaciones.-

Deseamos haber cumplido con los fines que en un principio nos fijamos: contribuir en lo psicopedagógico, en el tema tan discutido de evaluación, aplicado en este caso a las Ciencias Médicas.-

Consideramos que el ser perfectamente auto-evaluado, cubre con eficacia el rol que desempeña.-

B I B L I O G R A F I A

Educational Measurement: E. F. Lindquist

Preliminary Considerations in Objective Test Construction
By E. F. Lindquist

Panning The Objective Test
By K. W. Waughn

Writing the Test item.
By Robert L. Ebel

The Experimental Tryout of Test Materials
By Herbert S. Conrad

Múltiple - Choice Examinations in Medicine - A guide for Examiner
an Examinee. John P. Hubbard - Williams V. Clemans

Evaluación del trabajo escolar o promoción de los alumnos por
Victor García Hoz.

Medida y Evaluación del trabajo escolar por
Clara O. de Adouneil.

Las pruebas objetivas de rendimiento - Necesidades de su intro-
ducción en la Argentina, por
Nuria Cortada Kohan. - Directora del Departamento de Orientación
Vocacional de la Universidad de Buenos Aires.-

Educational Measurement:
Performance tests of Educational Achievement
By David G. Ryans an Norman Frederiksen.

The Essay Type of Examination
By John M. Stalnaker.

Psicoanálisis de la manía y la psicopatía
por, Arnaldo Rascovsky y David Liberman

Teoría psicoanalítica de las Neurosis. - Otto Fenichel.

Obras Completas. - Sigmund Freud.