



AVANCES ESCOLARES DE LAS GENERACIONES 2006 Y 2007, ALCANZADOS AL TÉRMINO DEL SEMESTRE 2008-1, ASÍ COMO ALGUNAS APRECIACIONES, COMPARACIONES Y CONCLUSIONES RELACIONADAS CON ESOS AVANCES. **

INTRODUCCIÓN

Forman parte esencial del análisis que hasta ahora he realizado, acerca de los avances escolares recién citados, algunas tablas y más de 30 gráficos relacionados con éstas, donde puede encontrarse información tanto considerando el aspecto generacional como el que le corresponde a cada una de las carreras que se imparten en nuestra Facultad. Sin embargo, por cuestión de espacio, en este artículo sólo presento cinco de los gráficos que mencioné al inicio de este párrafo; los primeros tres (de esos cinco) contienen datos generacionales, en tanto que, los otros dos gráficos muestran datos de las carreras que ofrece la Facultad e información global.

Entraré en materia señalando que, al concluir el semestre lectivo 2008-1, según puede apreciarse tanto en los gráficos respectivos, como en la información que presento a continuación, desde mi punto de vista ***continúan dejando qué desear los resultados correspondientes a los avances escolares alcanzados por los alumnos de la generación 2006.*** En lo sucesivo, a los avances escolares los citaré abreviadamente como **AVA**.

** Artículo escrito por el ingeniero *Jorge A. Solar González*, Profesor de Carrera Titular, Nivel C, de Tiempo Completo, Definitivo, de esta Facultad.

En efecto, de 1893 alumnos con registro, de la Generación 2006, después de cinco semestres inscritos en la Facultad:

Con avance escolar (AVA) mayor o igual que el 50%, deseable: (ver gráficos 1 y 4)	sólo un 20.0 %
Con AVA menor que el 50%, pero mayor o igual que el 40%: (ver gráfico 1)	un 15.7 %
Con AVA menor que el 40%, pero mayor o igual que el 10%: (ver gráfico 1)	un 43.8 %
Con AVA menor que el 10%, pero mayor que el 0%: (ver gráfico 1)	un 14.9 %
Con AVA nulo, por no tener ninguna asignatura aprobada: (ver gráficos 1 y 5)	un 5.5 %

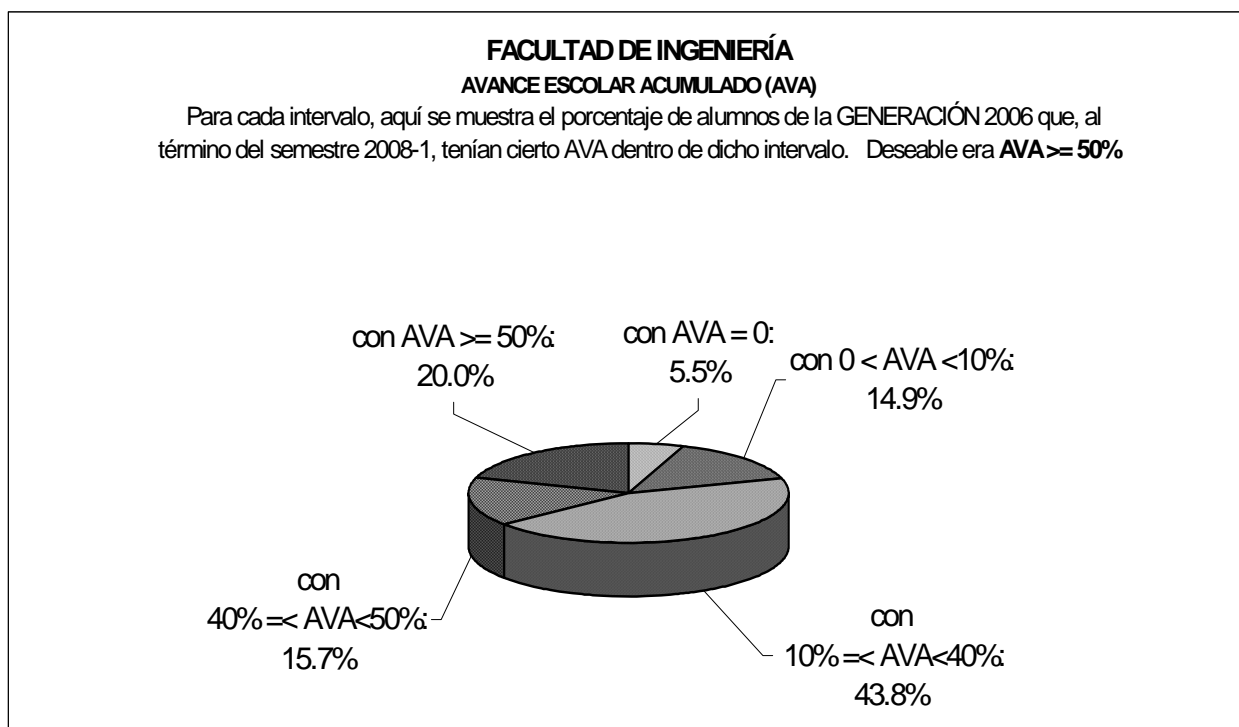


GRÁFICO 1

Independientemente de que cada persona interesada en esta temática efectúe las comparaciones que le interesen, enseguida presento la comparación de porcentajes de alumnos de las generaciones **2006** y **2007**, correspondientes a cada uno de los cinco intervalos de avances escolares (**AVA**) citados, al concluir los semestres lectivos 2007-1 y 2008-1 respectivamente.

De 1893 alumnos De 2096 alumnos
Generación 2006 **Generación 2007**

Con AVA mayor o igual que el 30 %, deseable, <i>después de tres semestres en la Facultad:</i> (ver gráficos 2 y 3, respectivamente)	un 14.1 %	un 14.6 %
Con AVA menor que el 30%, pero mayor o igual que el 20%, <i>después de tres semestres:</i> (ver gráficos 2 y 3, respectivamente)	un 28.2 %	un 29.0 %
Con AVA menor que el 20%, pero mayor o igual que el 10%, <i>después de tres semestres:</i> (ver gráficos 2 y 3, respectivamente)	un 28.7 %	un 28.0 %
Con AVA menor que el 10%, pero mayor que el 0%, <i>después de tres semestres:</i> (ver gráficos 2 y 3, respectivamente)	un 21.4 %	un 21.6 %
Alumnos que después de tres semestres, en la Facultad, no habían aprobado asignatura alguna: (ver gráficos 2 y 3, respectivamente)	un 7.6 %	un 6.9 %

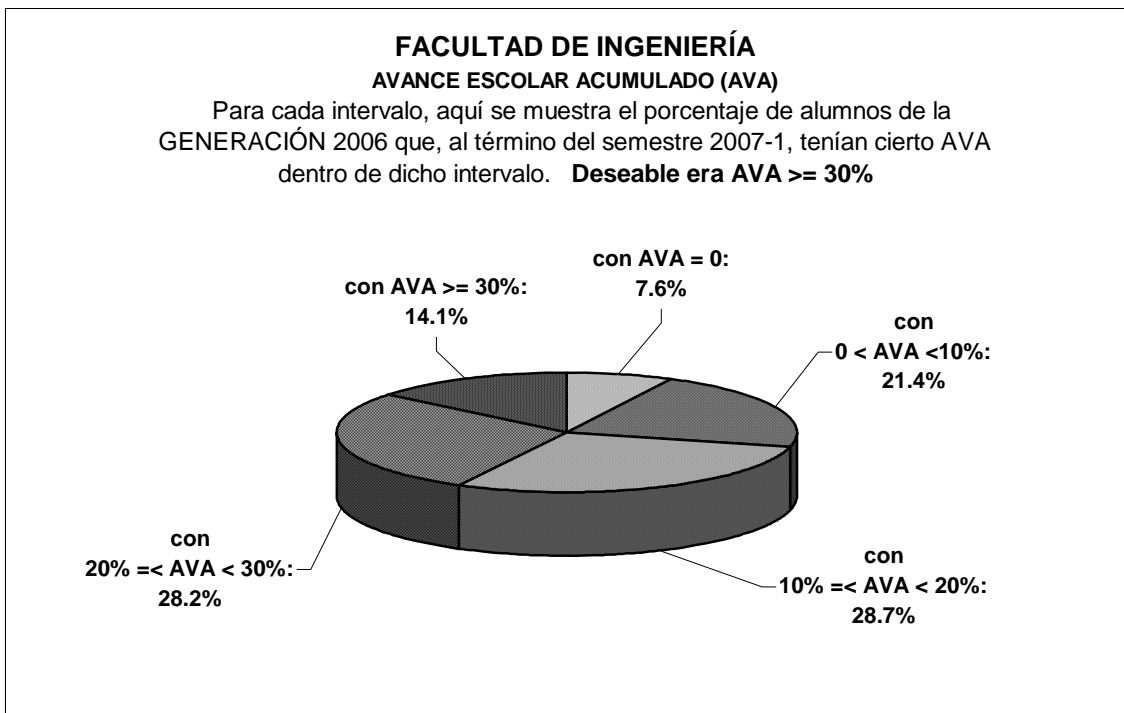


GRÁFICO 2

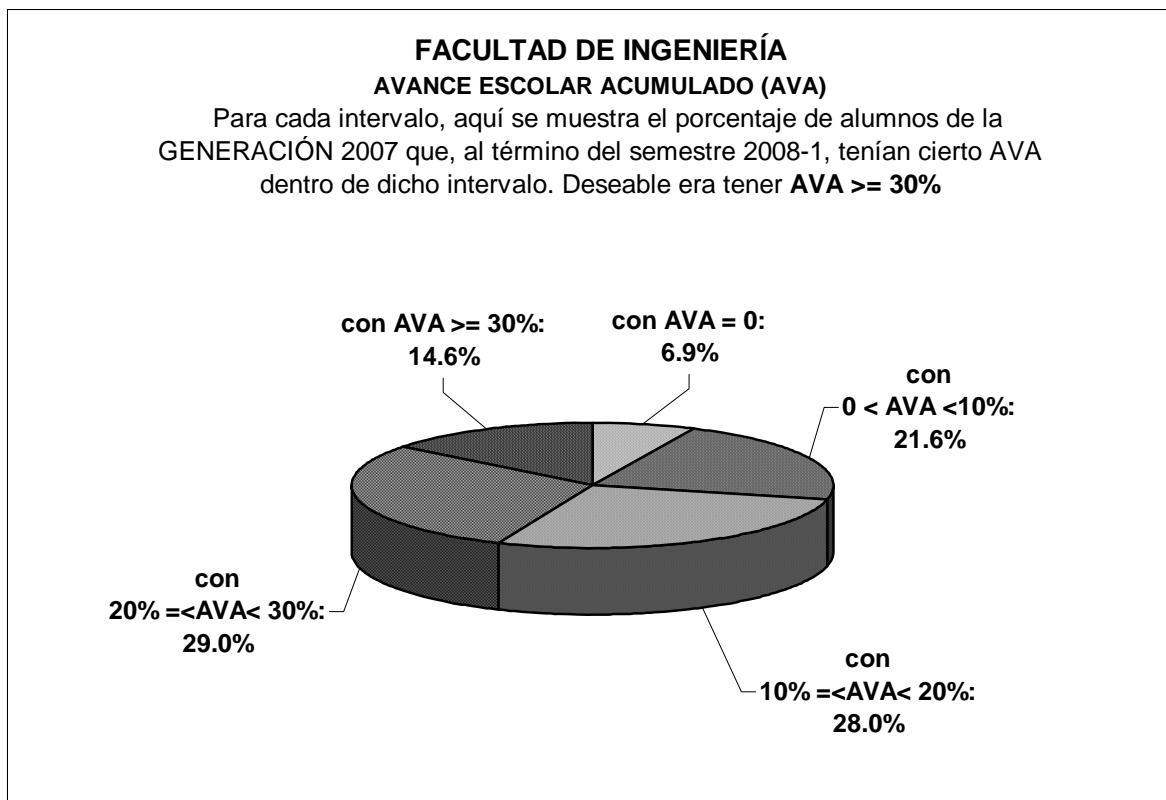


GRÁFICO 3

Según puede apreciarse, la mayor de las cinco diferencias existentes entre los porcentajes citados es del 0.8 %, debido a lo cual, al menos desde mi punto de vista, puede afirmarse que **los resultados correspondientes a los avances escolares alcanzados por los alumnos de la generación 2007 resultaron prácticamente iguales a los que correspondieron a los avances escolares que alcanzaron los alumnos de la generación 2006, después de tener tres semestres inscritos en la Facultad, para los cinco intervalos de AVA señalados.**

Con base en lo anterior, también desde el punto de vista del que esto escribe, **es de esperarse que los alumnos de la generación 2007 continúen obteniendo resultados muy similares a los que han estado obteniendo los alumnos de la generación 2006, mismos que** (según menciono en un párrafo anterior) **continúan dejando qué desear.**

Conjunté lo hasta aquí mencionado, con diversas partes de otras investigaciones educativas que he venido realizando y, entre otras cosas, me dispuse a elaborar el documento que presento en las páginas 6 a 8 (de este artículo), así como a darlo a conocer a la comunidad de nuestra Facultad, con la finalidad de aportar elementos que pudieran considerarse de utilidad para la actualización permanente de los Planes y los Programas de Estudio de la Facultad, y con ello coadyuvar a una de las partes fundamentales del Plan de Desarrollo 2007-2011, de la misma.

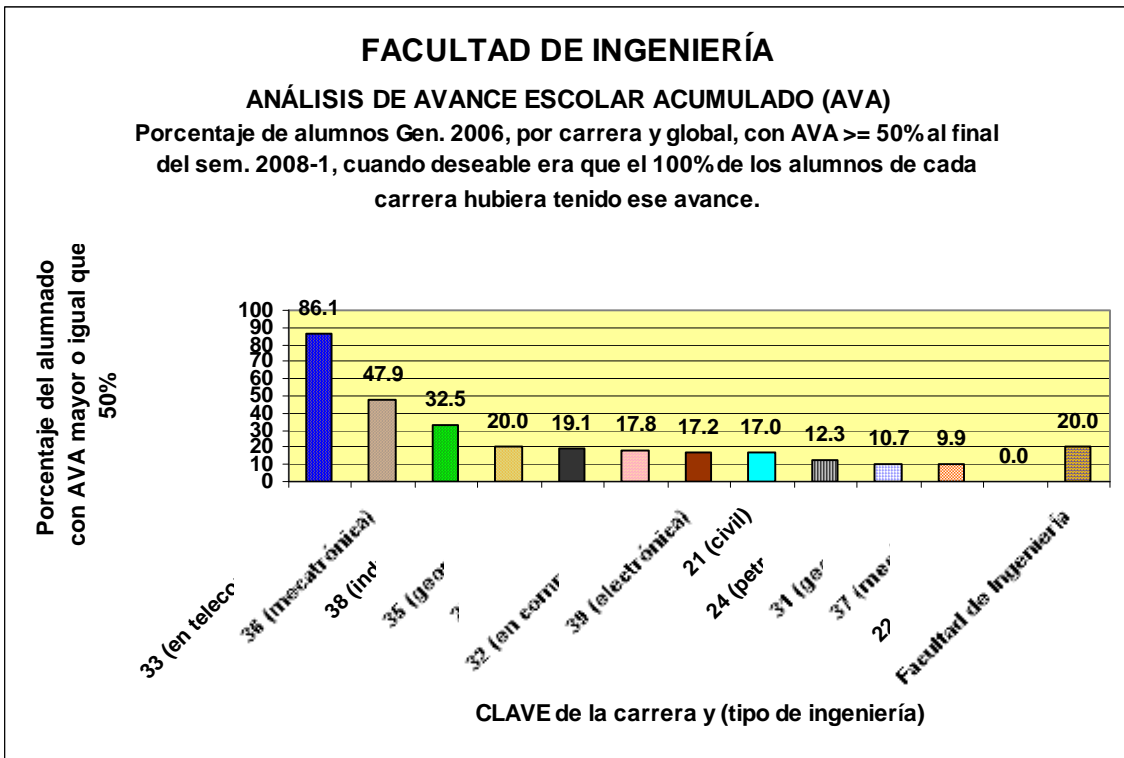


GRÁFICO 4

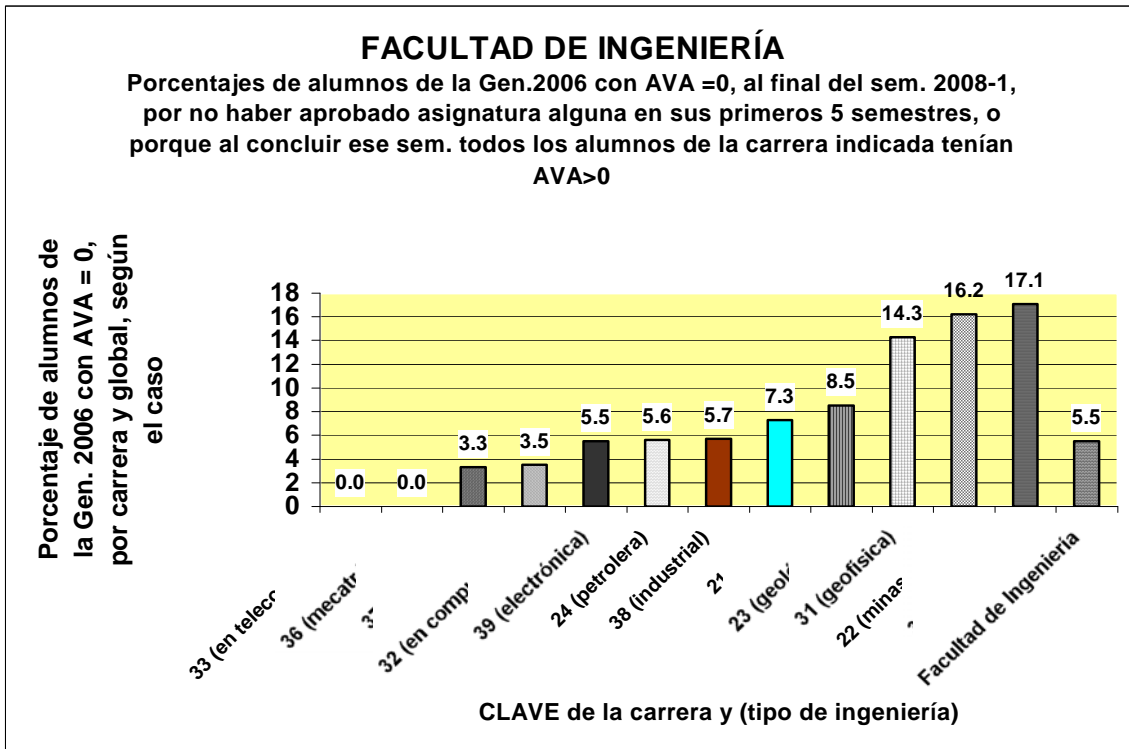


GRÁFICO 5

ESTIMADOS COMPAÑEROS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA, DE LA UNAM:

Primeramente y tratando de ser lo más objetivo posible, a continuación resumiré algo de lo que ya he publicado, comentado y/o dado a conocer por diversos medios, relacionado con los **CURSOS PROPEDÉUTICOS** (que en adelante citaré abreviadamente como **CP**) de duración semestral, impartidos en esta Facultad para alumnos de las generaciones 1994 a 2005 que no pudieron iniciar de inmediato sus estudios de licenciatura, por no haber obtenido una calificación satisfactoria en el examen diagnóstico que aquí se les aplicó.

Según estadísticas generales de la UNAM, durante una buena cantidad de años, fue clave el desempeño de los alumnos al cursar el primer semestre curricular de sus carreras; como parte de dichas estadísticas mencionaré que **egresó un 40% de quienes aprobaron todas las asignaturas del primer semestre, o todas menos una**, en tanto que, **sólo egresó el 01% de los alumnos que no aprobaron ninguna de las asignaturas del semestre citado, o aprobaron sólo una de ellas**. Debido a ello, enseguida cito algunas estadísticas globales obtenidas considerando los resultados en Álgebra, Cálculo, Geometría Analítica y Física Experimental, correspondientes a todos y cada uno de los alumnos de las doce generaciones citadas, al término de su primer semestre curricular:

	Calificación promedio	Porcentaje de asignaturas aprobadas
Alumnos REG (aquellos que no llevaron CP)	6.61	59.5
Alumnos OA (quienes llevaron CP y los aprobaron)	6.62	62.2
Alumnos ON (se les pidió llevar CP pero no los aprobaron)	5.22	27.3

Según puede apreciarse, al término de su primer semestre curricular, los resultados obtenidos por los alumnos **OA** fueron mejores (aunque ligeramente) que los que obtuvieron los alumnos **REG**, y mucho mejores que los obtenidos por los alumnos **ON**.

Pudiera pensarse que los buenos resultados obtenidos por aquellos alumnos **OA** (que llevaron **CP** y los aprobaron) sólo se tuvieron al cursar ellos su primer semestre curricular; sin embargo, no fue así. A lo largo de su estancia en la Facultad los alumnos **OA** continuaron obteniendo buenos resultados, como los que cito a continuación, donde se considera como **avance escolar** (en %), de cualquier alumno, de cualquier carrera, al **porcentaje que se obtiene de multiplicar por 100 al resultado de dividir la cantidad de créditos que el alumno ha cubierto, de su plan de estudios, entre la cantidad de créditos que debe cubrir para hacerse acreedor a la condición de pasante**. Veamos pues.

Teniendo en cuenta lo que corresponde a los alumnos de cada una de las generaciones 1994 a 1999 (inclusive), **al término de 15 semestres como alumnos de licenciatura** (plazo que concluyó al término del semestre 2006-2 para alumnos de la generación 1999 asignados a **CP**):

- **los avances escolares promedio de los alumnos OA resultaron superiores a los de los alumnos REG, siendo ambos avances muy superiores a los que correspondieron a los alumnos ON.**
- **los porcentajes promedio de pasantes correspondientes a los alumnos OA resultaron mejores que los de los alumnos REG, siendo ambos porcentajes muchísimo mejores que los que alcanzaron los alumnos ON, en todos los casos comparables.**

Aunque considerando las generaciones 1994 a 2005 hubieron menos alumnos **OA** que **ON**, ya que de la totalidad de los alumnos correspondió un 23 % a alumnos **OA**, en tanto que un 33 % a los alumnos **REG** y un 44 % a alumnos **ON**, desde mi punto de vista los resultados obtenidos por los alumnos **OA** influyeron en que la esperanza de egreso, considerando a los alumnos **REG** y **ON**, se incrementara en poco más de un 70%, con relación a la que correspondió a los alumnos **REG**.

Lo citado hasta aquí lo considero más que suficiente para sugerir **que a la brevedad posible, a quienes sea de su competencia y/o decisión al respecto, se les proponga restablecer lo aprobado por el H. Consejo Técnico de la Facultad, en el año de 1993, en el sentido de que, antes de iniciar sus estudios curriculares, deban llevar un semestre de Cursos Propedéuticos, en nuestra Facultad, aquellas personas que, estando aceptadas para ingresar a la misma, obtengan calificaciones no satisfactorias en el examen Diagnóstico que presenten, como parte de su proceso de inscripción.** Creo que, para coadyuvar a que la eficiencia terminal se incrementara significativamente, habría que propiciar que quienes debieran llevar **CP** lo hicieran de una manera concienzuda.

Refuerza aún más la sugerencia recién enunciada el hecho de que de aceptarse dicha propuesta, debidamente implementada para que el porcentaje de alumnos que lleven los CP y los aprueben sea mucho mayor que el obtenido por los alumnos de las generaciones 1994 a 2005, se conseguiría lo siguiente:

- a) **además de hacer factible que quienes lleven los CP alcancen niveles de antecedentes necesarios para iniciar sus estudios curriculares con probabilidades de éxito, el hecho de llevar dichos cursos, seguramente reabriría la posibilidad a muchas personas de aclimatarse a nuestra Facultad e incrementar su madurez, durante ese lapso, antes de cursar asignaturas que a través del tiempo se han dificultado de manera repetida a nuestros alumnos, como es el caso tanto de Geometría Analítica como de Cálculo.**

b) **lo más probable es que un gran porcentaje de los profesores, de semestres posteriores al primero, recibirían alumnos con menos deficiencias en antecedentes, que los que actualmente están recibiendo.** Creo que vale la pena mencionar que *no pocos profesores, de nuestra Facultad, han dicho que tanto ellos como varios compañeros suyos extrañan los CP pues, a raíz de que aquí no se han impartido dichos cursos, muchos alumnos les han estado llegando con grandes deficiencias en antecedentes que debieran conocer y saber aplicar, para poder iniciar satisfactoriamente estudios de licenciatura en nuestra Facultad.*

Las deficiencias en antecedentes de niveles inferiores al de licenciatura, seguramente en buena parte, han influido en resultados obtenidos hasta ahora por alumnos de las generaciones 2006 y 2007, resultados que siendo similares dejan qué desear. Ahora presentado con porcentajes enteros, haré énfasis en lo siguiente (*que es parte de lo que mostré en la página 3 de este artículo y que fue una de las bases para emitir la sugerencia que hice en la página 7 de este artículo*).

De la Gen 2006 De la Gen 2007

Alumnos con avance escolar mayor o igual que el 30%, deseable, después de tres semestres en la F. I. : un 14 % un 15 %

Alumnos que después de tres semestres en la Facultad no habían aprobado asignatura alguna: un 8 % un 7 %

A la par de lo sugerido en la página anterior, respecto a que otra vez se impartan CP en nuestra Facultad, **a continuación menciono otra sugerencia** (emitida por el que suscribe y publicada varios meses antes de escribir este artículo), **que también considero muy importante y suficientemente fundamentada; ésta es:**

que a la brevedad posible, a quienes sea de su competencia y/o decisión al respecto, se les proponga que, con carácter obligatorio, se establezca que los alumnos de las licenciaturas que se ofrecen, en la Facultad, cursen en su primer semestre una asignatura cuyo programa tenga básicamente los objetivos, lo esencial y lo formativo de la desaparecida asignatura Física Experimental, y que propicie el empleo de nuevas técnicas de enseñanza.

No es mi intención decir que, de concretarse, las sugerencias que he emitido constituyan la “varita mágica” requerida para mejorar significativamente tanto la calidad académica como la esperanza de egreso de nuestros alumnos, pero considero que en buena medida coadyuvarían a ello, por lo que los exhorto a reflexionar profundamente al respecto, sin por ello dejar de aportar elementos debidamente fundamentados, al estar colaborando para la revisión permanente de los planes y los programas de estudio de nuestra Facultad.

Ciudad Universitaria, D. F., junio de 2008

Jorge A. Solar González