

PROYECTO SOBRE NIVELACION Y CICLOS ACADÉMICOS

Ing. Ramón Flores

El presente trabajo constituye el modelo más acabado presentado a la Rectoría del INTEC. Forma parte de un conjunto de tres anteproyectos presentados por el Ing. Flores al Rector Ing. Corominas. Dieron origen a un taller que reunió en el campus central a los dirigentes del Instituto para discutir sobre el tema. El taller tuvo lugar el 28 de agosto de 1976.

En este trabajo hemos respetado, hasta donde ha sido posible, el estilo, a veces difícil, del autor. Sólo en aquellas ocasiones en que era evidente una equivocación hemos hecho cambios.

A. ANTECEDENTES

La idea de dividir los programas en ciclos profesionales fue parte integral de la filosofía académica predominante en la expansión de octubre de 1973, aun cuando su ejecución no ha sido exitosa hasta el momento. No se trata de una idea educativa nueva, pues los precedentes en muchas partes del mundo son numerosos.

Se pensó en el ciclo por dos razones fundamentales. Por un lado, ello ayudaría a enfrentar una estructura de recursos humanos inadecuada, y por el otro, al tremendo índice de deserción fracasada en nuestras universidades. Debido a la

estructura educativa de la República Dominicana, toda la educación formal se orienta de un ciclo al siguiente y sólo encuentra culminación en el grado de licenciatura. Las escuelas técnicas a nivel preuniversitario son escasas y ya comienzan a orientarse, como las escuelas tradicionales, hacia la universidad. Dentro de esa estructura y tomando en cuenta la característica de la población dominicana de islas de conocimientos dentro de océanos de ignorancia, no resulta incomprensible un perfil de recursos humanos caracterizado por unas ciertas disponibilidades a muy alto nivel, y la mayoría disponible, contando con un muy bajo nivel, además de una enorme exigüidad en el nivel medio. Ello trae como consecuencia el mal uso de los recursos de alto nivel y colocaciones inapropiadas en los niveles más bajos. Es común hoy día encontrarse con el licenciado haciendo el trabajo que pudo ser realizado por una persona de menor nivel académico y al semialfabeto realizando otro que debió ser hecho por una persona de más nivel.

Obviamente, detrás de todo esto se esconde la estructura económica y social del país, pero también existe un problema de carácter educativo que debe ser enfrentado.

Como hemos observado, los índices de deserción frustrada son muy altos en la República Dominicana, como en otros países del continente.

En algunos casos, sólo un diez por ciento de los estudiantes que ingresan a la universidad logran obtener un grado. La falta de formación y escasa preparación e inteligencia de muchos estudiantes es la causa más conocida, pero quizás la más insignificante. Hay problemas estructurales dentro de nuestras propias universidades que alimentan la deserción estudiantil. Nosotros en el INTEC tenemos muchos de esos problemas que no hemos resuelto todavía. Y sobre todo, a pesar de que el sistema universitario dominicano se ha expandido considerablemente en los últimos años, actuando con relativa autonomía de la base material de la sociedad dominicana, la deserción estudiantil tiende a ser, en gran parte, determinada por esa base económica. Miles de jóvenes dejan la universidad todos los años por problemas que en el fondo son de origen económico. La simple presión por mantenerse vivo o las exigencias de ingresos de una sociedad de consumo son fuerzas que aceleran el crecimiento universi-

tario, pero también la deserción frustrada. El hecho mismo de que las carreras universitarias sean muy largas agrava el problema.

Tomando en cuenta estos factores fue que se determinó incluir ciclos de formación intermedia. Se pensaba en 1973, y creo que se piensa ahora, que un sistema de niveles podría enfrentar los dos problemas simultáneamente.

La primera solución propuesta fue la de dividir los programas en dos ciclos, uno general y el otro especializado. Al final del primero se ofrecería el grado de asociado y al terminar el segundo el de licenciado. Sin embargo, se cometieron, a nuestro juicio, dos errores básicos. Con la excepción del programa de medicina, ese primer ciclo era de corte académico—teórico—general y no daba al estudiante la formación profesional mínima para iniciar exitosamente su vida en el trabajo. Seguía siendo un ciclo básico con el primer año que se aproximaba a la idea de estudios generales tan en boga en el principio de la década del 60, y la única diferencia con el formato tradicional era que al final del mismo el estudiante podría lograr un grado de Asociado. Si bien la idea de una formación general sólida es altamente apreciada en el Instituto, su concepción la hacía incompatible con la idea de niveles. Dentro de la estructura ocupacional del país el primer ciclo tendría poca acogida, excepto quizás en el área de la educación, aun cuando todos estamos de acuerdo que esa formación sólida podría ser la base de un aprendizaje eficiente en el trabajo. Pero era nuestra idea, y no la de los posibles empleadores y los jóvenes que poseerían el grado.

El segundo error grave estaba en las exigencias de ese primer ciclo. Pensando como una parte integral de la licenciatura y orientado exclusivamente a ésta, se fijaron requisitos iguales para el primer y segundo ciclo. Las consecuencias no se dejaron esperar. Siendo el INTEC una institución con una gran valoración por la excelencia académica y fijados requisitos muy altos para la licenciatura, la tasa de deserción por razones académicas tiene la misma magnitud y características de la deserción en cualquier otra institución universitaria del país.

B. LA PROPUESTA

La propuesta que formulamos aquí va orientada a establecer de manera permanente la idea de nivelación con una clara orientación a la solución de los dos problemas mencionados anteriormente y tomando en cuenta criterios académicos y posibilidades reales de implementación.

Los criterios seguidos son los siguientes:

a) Se mantiene la política académica de una formación general sólida y de un énfasis en la formación científica general asociada directamente a la carrera en cuestión.

b) Se mantiene el criterio de que el licenciado egresado del Instituto debe reunir condiciones intelectuales especiales en cuanto a inteligencia, dedicación, hábitos de estudios individuales, etc.

c) Se establece como criterio que un ciclo académico debe orientarse al siguiente orden y al mercado de trabajo.

d) Se establece como criterio que los requisitos académicos de cada ciclo deben ser diferentes, reflejando tanto los posibles requisitos mínimos del mercado de trabajo como los objetivos perseguidos con la nivelación. Estos requisitos serán más difícil de satisfacer a medida que el estudiante avanza de un ciclo a otro.

e) Se establece como criterio que el paso de un ciclo al siguiente no es automático, sino que está sujeto al rendimiento académico demostrado por el estudiante en el ciclo anterior. En consecuencia, cada ciclo mantiene cierta independencia administrativa del anterior tal como sucede en el caso de la licenciatura y los ciclos graduados.

f) Se establece como requisito ingresar a ciertos ciclos haber realizado trabajos como pasante o adquirido cierta experiencia profesional. Con estos criterios proponemos integrar las carreras de acuerdo con los siguientes niveles:

i) Nivel de Egresado.

Este nivel requerirá un mínimo de ocho trimestres a tiempo completo o su equivalente a tiempo parcial. Dará al estudiante una formación general sólida en los conocimientos básicos de su facultad y cierta formación profesional que le permita ir al mercado de trabajo o continuar sus estudios orientado hacia la licenciatura si reúne los requisitos de rendimiento académico exigidos.

Se ha usado el término egresado en lugar del de asociado que estaba establecido legalmente, por dos razones:

- Este título parece muy neutral y quizás pueda usarse sin muchos conflictos.
- El título de egresado es usado en América Latina para representar un profesional universitario de menor categoría que el licenciado, pero de mucho más que el de asociado. Ocho trimestres a tiempo completo en el Instituto equivaldrían a más de una licenciatura de cuatro años hecha por un estudiante a tiempo parcial en cualquiera de nuestras universidades. Ocho trimestres equivalen a dos y dos tercios años en el sistema académico tradicional, a tiempo completo. Convertido a tiempo parcial sería mucho más de cuatro años.

ii) Nivel de Licenciatura.

Este nivel requerirá una pasantía de dos trimestres y seis trimestres adicionales de trabajo académico a tiempo completo o su equivalente a tiempo parcial. Para ingresar al programa hay que tener el grado de egresado y la pasantía. Sólo ingresarán a la licenciatura los estudiantes que habiendo completado el primer ciclo, alcanzaran en el mismo cierto índice académico.

iii) Diploma de Postgrado.

Tal como se concibe hoy. En los casos de que se ofrezca una maestría y un diploma en la misma área, el último será programado como parte del primero.

- iv) En el futuro se podría pensar en programas de niveles inferiores al de egresado o superiores al de maestría. Y desde ya se podría pensar en programas de egresados que no tuvieran una continuación en la licenciatura.
- v) La Maestría. Tal como se concibe hoy.

C. INDICE ACADEMICO

Esta es una de las partes controversiales de la propuesta. Nosotros estimamos necesario establecer índices académicos mínimos diferentes para cada nivel. Si evaluamos la experiencia de postgrado en muchas instituciones nos encontramos con que sólo se admiten estudiantes que han alcanzado en su licenciatura índices superiores a ciertos niveles, y que dentro del nivel de postgrado hay exigencias mínimas para pasar de un subnivel al siguiente. No se exige para ingresar al programa doctoral el mismo índice que para ingresar o graduarse en una maestría. Y obviamente, no se exige como índice de graduación a nivel de licenciatura el mismo índice que para la maestría. Y ello por dos razones. En primer lugar, los requerimientos académicos del grado superior se estiman también mayores que los de un grado inferior. En segundo lugar, los requerimientos del mercado de trabajo son diferentes de un nivel a otro. La idea de nivelación propuesta aquí sigue los mismos criterios. En primer lugar se propone **introducir la letra D para calificaciones entre 60 y 69 puntos**. Esta calificación no existe ahora en el INTEC y ese rango corresponde ahora a la F. En segundo lugar se propone **eliminar las letras P y Q** que se usaban a nivel de postgrado y evaluar a los estudiantes de ese nivel con las mismas calificaciones que a los demás estudiantes del Instituto, estableciendo en el reglamento académico las regulaciones necesarias sobre el índice para estudiantes a nivel de Diploma o Master.

La segunda proposición refleja la experiencia. El sistema de evaluación a nivel de postgrado no se ha podido implementar y con el ofrecimiento de nuevos programas la situación puede hacerse más compleja. Aplicando el sistema general del INTEC se perderán algunos aspectos que siempre estimamos importantes en la evaluación, pero se ganará en la formalización y regulaciones de los programas de postgrado. En el futuro se podría volver al sistema actual cuando sea aplicable, a combinar el sistema general con el sistema de evaluación departamental ahora vigente.

Nos atreveríamos a recomendar que la P y Q se dejaran con la misma connotación que ahora, pero aplicable a todos los estudiantes que llenen determinados **requisitos de difícil**

evaluación en base al sistema general y eventualmente como una opción del estudiante en cierto tipo de asignatura.

Las proposiciones anteriores irían orientadas al establecimiento del siguiente sistema de índices mínimos para obtener un grado en el Instituto:

a) Un estudiante de **primer ciclo** necesitará un índice mínimo de **150** para graduarse. Ello implica un porcentaje promedio de **65 puntos o más**. Los requisitos para mantenerse en el programa fueron más o menos esbozados en otro trabajo.

b) Para ingresar a la licenciatura el estudiante debe haber alcanzado un índice no menor de **dos puntos** en su grado anterior. Las asignaturas aprobadas con D podrían ser convalidadas o no, a decisión del director del departamento o programa en que esté inscrito para su segundo ciclo, pero en ningún momento se le daría créditos por ellas. Ello implica que el estudiante debe repetirla o tomar los créditos en asignaturas electivas, según decida la autoridad competente. El índice de ingreso y graduación a nivel de licenciatura podría ser mayor, si así lo decide el Consejo.

c) Se establece en **2.50** el índice mínimo para obtener el **Diploma de Postgrado** y **3.00** para el de **Master**. Los requisitos para mantenerse en el programa fueron ya esbozados.

Como se puede captar, la idea es hacer el nivel de Egresado una salida para mucha gente, mientras se mantienen los mismos requisitos para la licenciatura, o se hacen más difíciles si se estima conveniente. Al mismo tiempo se regulariza el asunto de índice a nivel de postgrado. La eventual introducción de otro nivel inferior al de egresado y la experiencia irán señalando los cambios en los índices mínimos que sean necesarios. Pero la proposición anterior podría ser un punto de partida para hacer coherente la política de nivelación y las regulaciones académicas.

D. ADMINISTRACION

D. Para facilitar la administración de los índices y otros aspectos académicos, un estudiante que desee pasar de un nivel a otro deberá solicitar admisión, aunque los criterios

serán fácilmente aplicables en estos casos y se les asignará matrícula diferente a la que tenía en el nivel anterior. Su récord sólo será de utilidad para determinar el índice y para el departamento en que se inscriba en el siguiente nivel. Pero registro lo consideraría como un estudiante nuevo. El uso de ciertos distintivos (letras o números), permitirán a la computadora aplicar las regulaciones apropiadas al nivel del estudiante.

E. PROGRAMACION

El sistema de nivelación y la introducción de la pasantía requieren una programación diferente para permitir que al final de cada ciclo el estudiante tenga una formación profesional mínima. A título ilustrativo hemos reorganizado los programas de las facultades de Ciencias y Tecnología y de Ciencias Sociales y Humanidades. Dentro de este proyecto hay dos aspectos de mucha importancia y un tercero aparece como consecuencia de los primeros.

1) Se establece la pasantía obligatoria en todos los programas de licenciatura del Instituto. Esa pasantía tendría dos trimestres de duración, tal como en medicina. La pasantía sería un requisito para el estudiante que desea continuar la licenciatura, esto es, la misma es parte integral del segundo ciclo y no el final del primero, aun cuando se realice después de completar el primer ciclo y antes de volver a tomar cursos formales en el INTEC. Consecuentemente, sólo realizarán pasantía obligatoria los estudiantes ya admitidos al programa de licenciatura. El estudiante que desea irse a trabajar inmediatamente termina su ciclo no haría pasantía obligatoria, aunque la podría hacer voluntaria.

2) El mejoramiento de la calidad académica que puede surgir tanto en la pasantía como en otros aspectos de las modificaciones programáticas, intenta principalmente fortalecer el tipo de formación ideológica que el Instituto pretende dar a sus estudiantes. En consecuencia, cualquier tiempo que pudiera quedar libre se ha intentado llenar no con más cursos profesionales, sino con el tipo de curso que mejore la visión del mundo y del país que tenga el estudiante. Esto se considera crucial tanto para la Filosofía académica oficial del

Instituto, como del salto ideológico que se persigue en esta modificación programática. La pasantía general es un salto importante. Determinada dos prácticas inducidas en algunos programas también. Y algunas asignaturas se orientan a completar este aspecto de los currícula.

3) Como consecuencia de la pasantía y de la necesidad de introducir algunos cursos profesionales en el primer ciclo al mismo tiempo que se mantiene el criterio de formación general sólida y de pre-requisitos, los programas de Ciencias Sociales y de Ingeniería, SERIAN AUMENTADOS en un año, dos trimestres para la pasantía y dos trimestres para la introducción profesional y el fortalecimiento de cursos orientados a la formación general del estudiante. En el caso de Ciencias Sociales es posible mantener el programa en tres años más la pasantía o quizás en tres años y un trimestre más la pasantía. Sin embargo, se ha elaborado en base a cuatro años para mantener la uniformidad. Quizás el grupo de medicina se deja influenciar por la reciente experiencia china, y se dispone a implementar la idea original de un programa de cinco años más la pasantía, el cual llevado al Calendario INTEC sería de tres años y medio más la pasantía, es decir, cuatro años calendario. Con ese cambio se lograría uniformizar los programas en catorce trimestres y dos de pasantía. Obviamente, los médicos parecen estar de acuerdo con ésta y otras sugerencias.

F. POSIBILIDADES DEL SISTEMA DE CICLOS

El sistema de ciclos parece ofrecer varias posibilidades de programación ahora inexistentes. Veamos algunas de ellas:

1) Sería posible ofrecer programas orientados al título de egresado en áreas en que el Instituto tenga algunos recursos, sin el compromiso de ofrecer de inmediato la licenciatura. Para ilustrar la idea hemos hecho algunas propuestas que aparecen en el anexo.

2) Hay posibilidad de ofrecer varios programas a nivel de egresado que sirven de requisito al mismo programa de licenciatura. Ello es importante porque permite una diversificación a nivel medio sin que la misma implique una diversificación similar a nivel de licenciatura.

Por ejemplo, en Ingeniería Industrial podrían ingresar estudiantes con un primer ciclo en cualquier área de la tecnología industrial, tales como mecánica y soldadura industrial, diseño industrial, potencia, etc. Ello es también válido para la Ingeniería civil, mecánica, eléctrica, etc., siempre que se mantenga la solidez de la base teórica del primer ciclo.

En el caso de Ciencias Sociales las posibilidades son aun mayores debido a los pocos problemas de pre-requisitos en esta área. Ciencias Sociales podría mantener unos pocos programas a nivel de licenciatura y una gran cantidad de programas a nivel de egresado.

Nos parece que sería muy fácil para un estudiante con el título de egresado en Ciencias Sociales para ingresar en cualquiera de los programas de licenciatura de la Facultad.

3) Sería posible que el Instituto ofreciera programas orientados al título de egresado en diferentes partes de la ciudad o del país en donde haya un conjunto de facilidades apropiadas y luego traer al campus central, los estudiantes que reúnan las condiciones para ingresar a la licenciatura. Sería posible, así mismo adscribir al Instituto otras instituciones de Educación Superior a nivel medio, exigiéndoles que satisfagan los requisitos académicos del nivel de egresado y supervisando sus actividades académicas con el compromiso de que el Instituto admitiría a los programas de licenciatura a los estudiantes de estas instituciones que satisfagan los requisitos generales de ingreso al segundo ciclo. Ello permitiría mantener una población elevada en el segundo nivel sin mantener una población universitaria global muy alta en el campus central.

4) En los casos de profesionales universitarios que deseen tomar una segunda licenciatura se le podría admitir directamente al ciclo segundo, complementando con los cursos electivos cualquier laguna que se estime conveniente llenar. Sobre esto se podría pensar un poco más para usar el segundo nivel como un instrumento de reorientación profesional, tal como se hace con los programas de post-grado. Por ejemplo, sería posible organizar programas en administración, economía, contabilidad para profesionales graduados de licenciatura y que deseen una segunda licenciatura en estas áreas. Algo similar podría hacerse en Ingeniería, (véase anexo).

5) Sería más fácil ahora integrar programas orientados a dos licenciaturas o programas conjuntos de licenciaturas y maestría en aquellas áreas en que el Instituto ofrezca a ese nivel de post-grado. Programas conjuntos de diez trimestres, orientados a dos licenciaturas o una licenciatura y una maestría serían de fácil integración.

6) Una serie de combinaciones no tradicionales podrían ser desarrolladas con un poco de imaginación y creatividad. Por ejemplo, combinaciones de un ciclo primero en Tecnología y una licenciatura en Ciencias Sociales, o Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales, Contabilidad o Economía con Derecho Comercial e Impositivo, etc.

G. PROBLEMAS CON LOS CICLOS

Hay muchos problemas que ir resolviendo en una institución que se envuelve en un sistema de nivelación. La conformación de programas eficaces que resuelvan los problemas de los ciclos y mantengan una relación lógica entre los distintos niveles y la organización académica y administrativa, para el nuevo enfoque, la creación de una opinión pública que comprenda y apoye el enfoque, etc. Pero estos problemas pueden ser resueltos sin requerir sacrificios extraordinarios.

Sin embargo, el sistema de ciclo puede desfavorecer al estudiante más capaz al alargarle la carrera sin un mejoramiento en la calidad académica que compense el sacrificio.

Este problema es serio y su solución requiere ir haciendo ajustes para que los mejores estudiantes puedan ganar profundidad con el alargamiento de las carreras. Ello no es muy grave en Ciencias Sociales, pero sí en Ingeniería y Medicina. El hecho de que en Ingeniería se han dado opciones en algunos cursos para permitir al estudiante de Tecnología que sólo aspira completar el nivel, lograr una formación redondeada y al que aspira ingresar a la licenciatura ganar tiempo para profundizar su formación. Con el tiempo esta tendencia podría ser fortalecida.

El otro problema es el de los pre-requisitos de los ciclos. Nosotros creemos que el primer ciclo completo debe ser un pre-requisito del segundo y la única manera de hacer una excepción es para permitir a un estudiante tomar diez

créditos durante la pasantía de cursos formales, si estos cursos son indispensables para terminar el primer ciclo o ingresar en el segundo. Otras concesiones podrían arruinar el esquema. Sin embargo, la fijación de un ciclo con pre-requisito del otro puede alargar tremendamente la carrera de algunos estudiantes debido a que les falten algunos cursos del primer ciclo por causas ajenas a su voluntad. Habría que pensar en alguna salida para esos casos.

H. PROGRAMAS DE CIENCIAS SOCIALES

En estos programas se han introducido modificaciones para que sean discutidas por los miembros de la Facultad. Conservadores en cuestiones de programación, como son las gentes de Ciencias Sociales, es probable que las modificaciones serán rechazadas.

1) Nivel de egresado. Este primer nivel contará de 128 créditos, 92 comunes a todos los programas y 36 especializados. Los cursos comunes a todos los programas de la Facultad serían los siguientes:

Español e Inglés I, II	8 Crs.
Historia Social Universal I, II	8 "
Historia Social Dominicana I, II, III	12 "
Introducción Quehacer Científico I, II	8 "
Ciencias Sociales I, II, III (Curso integrado)	12 "
Matemáticas I, II, III	12 "
Estadísticas para Científicos Sociales I, II	8 "
Teoría Económica I, II	8 "
Teoría Microeconómica I	4 "
Teoría Microeconómica I	4 "
Computación	4 "
	<hr/>
	92

Los cursos especializados de este nivel dependerían del área de interés del estudiante. Sin embargo, tomando en cuenta la escasa población de la Facultad hemos intentado integrar un programa de administración y Economía que mantenga los criterios de pre-requisitos para el segundo nivel

e integre un conjunto de conocimientos que permitirían al egresado trabajar en la empresa, el gobierno, etc., como asistente en economía, administración y contabilidad. Eventualmente se podrían ofrecer programas más específicos en cada una de las áreas mencionadas. El estudiante que tome este programa y luego continúe su licenciatura en Economía habrá logrado una formación bastante buena en asuntos empresariales y sobre todo en contabilidad, formación ésta que cada día hace más falta al economista dominicano el cual, a pesar de eso, tiende a la formación macroeconómica, para la cual se requiere una imaginación que muchos no tienen y cuyo mercado se satisface con unos pocos individuos.

Los cursos especializados son los siguientes:

Contabilidad General I, II	8 Crs.
Contabilidad Administrativa	4 "
Cuentas Nacionales	4 "
Administración de Mercado I, II	8 "
Administración Financiera I, II	8 "
Administración de Recursos Humanos	4 "
	<hr/>
	36 "

2) Nivel de licenciatura. Este segundo nivel requiere alrededor de 96 créditos más y la pasantía de dos trimestres. También está dividido en cursos obligatorios para toda la Facultad y cursos especializados. Los cursos obligatorios serían:

Visión Marxista de la Economía I, II	8 Crs.
Teorías del Subdesarrollo	4 "
Política Económica para los países Subdesarrollados	4 "
Economía y Sociedad Dominicanas (Seminario Interdisciplinario I, II)	8 "
Hombre y Naturaleza I, II, III	12 "
	<hr/>
	36 "

i) Economía.— Los cursos especializados para el segundo nivel de economía serían los siguientes:

Microeconomía II	4 Crs.
Macroeconomía II	4 "
Economía Internacional I, II	8 "
Teoría Monetaria I, II	8 "
El Sector Público en la Economía I, II	8 "
Econometría I, II	8 "
Electivas	20 "
	<hr/>
	60 "

Nota: Se podrían incluir como obligatorias asignaturas en el área de: Estructura Económica, Historia del Pensamiento Económico, Historia Económica, Planificación Económica. Sin embargo, ello haría el programa mu rígido.

ii) Administración y Contabilidad.— Se propone integrar un programa en administración y contabilidad con las siguientes asignaturas obligatorias:

Contabilidad de Costos I, II	8 Crs.
Comportamiento Organizacional	4 "
Análisis y Síntesis Sistemas de Producción I, II	8 "
Investigación de Operaciones I, II	8 "
Planeación y Control Administrativo	4 "
Aspecto Legal de la Empresa	4 "
Presupuesto Empresarial	4 "
Política Gerencial I, II	4 "
Electivas	8 "
	<hr/>
	60 "

Este programa resulta muy cargado y habría que intentar dejar libres por lo menos cinco asignaturas.

Los estudiantes que desean obtener CPA podrían tomar los siguientes cursos electivos:

Auditoría I, II, III
Análisis de Información
Organización Contable

Para ello se podría convalidar otros cursos por éstos.

La idea de un programa de administración y contabilidad se propone tomando en cuenta la población de la Facultad y la política de no educar al contador fuera de los esquemas generales de la administración de empresa. Cuando la población crezca se podrían abrir más huecos en el programa para dar cabida a un mayor número de cursos especializados en el área de contabilidad. Una salida a muy corto plazo para el problema de población en administración y contabilidad sería el abrir desde ahora algunos huecos para incluir los cursos del CPA y graduar a todos como licenciados en administración y contabilidad con la formación necesaria para solicitar el CPA si lo desean, es decir invertir el pastel.

CUADRO No. 1 LICENCIATURA DE CIENCIAS SOCIALES: ECONOMIA

TERCER TRIMESTRE

Visión Marxista Economía I	4 Crs.
Microeconomía II	4 "
Teoría Monetaria I	4 "
Econometría I	4 "
	16 "

QUINTO TRIMESTRE

El Sector Público en la Economía I	4 Crs.
Economía Internacional I	4 "
Hombre y Naturaleza	4 "
Electiva	4 "
	16 "

SEPTIMO SEMESTRE

Política Economía Países Subdesarrollados	4 Crs.
Seminario Economía y Sociedad Dominicana	4 "
Hombre y Naturaleza	4 "
Electiva	4 "
	16 "

CUARTO TRIMESTRE

Visión Marxista Economía II	4 Crs.
Macroeconomía II	4 "
Teoría Monetaria II	4 "
Econometría II	4 "
	16 "

SEXTO TRIMESTRE

El Sector Público en la Economía II	4 Crs.
Economía Internacional II	4 "
Teorías del Subdesarrollo	4 "
Electivas	4 "
	16 "

OCTAVO SEMESTRE

Seminario Economía y Sociedad Dominicana	4 Crs.
Hombre y Sociedad III	4 "
Electiva	4 "
Electiva	4 "
	16 "

Áreas de posible concentración: **Administración y Contabilidad.**

Los estudiantes interesados en problemas empresariales y microeconómicos podrían tomar sus asignaturas electivas en el departamento de administración y contabilidad.

Ciencias Sociales Generales.— Los estudiantes interesados en una mayor formación sociopolítica podrían tomar sus electivas en Ciencias Sociales Generales.

Economía General.— Los estudiantes interesados en una mayor especialización dentro de Economía podrán tomar sus electivas de aquéllas ofrecidas por el departamento.

Otras.— El estudiante interesado en una formación general más sólida podrá tomar sus electivas libremente.

Hombre y Naturaleza.— Un curso integrado sobre física, química, y biología y la relación entre el pensamiento científico y el pensamiento social, el desarrollo social y el desarrollo de la ciencia y las implicaciones sociales de los últimos avances científicos y tecnológicos. Mientras se logra estructurar el curso los estudiantes tomarían cursos electivos.

CUADRO No. 2
LICENCIATURA EN CIENCIAS SOCIALES:
ADMINISTRACION Y CONTABILIDAD

TERCER TRIMESTRE		CUARTO TRIMESTRE	
Visión Marxista de la Economía I	4 Crs.	Visión Marxista de la Economía II	4 Crs.
Contabilidad de Costos I	4 "	Contabilidad de Costos II	4 "
Investigación de Operaciones I	4 "	Investigación de Operaciones II	4 "
Comportamiento Organizacional	4 "	El marco legal de la Empresa	4 "
	16 "		16 "
QUINTO TRIMESTRE		SEXTO TRIMESTRE	
Análisis y Síntesis de la producción	4 Crs.	Análisis y Síntesis de la producción	4 Crs.
Análisis e Interpretación Estados Financieros	4 "	Planeación y Control Adm.	4 "
Presupuesto Empresarial	4 "	Teoría del Subdesarrollo	4 "
Hombre y Naturaleza	4 "	Electiva	4 "
	16 "		16 "
SEPTIMO TRIMESTRE		OCTAVO TRIMESTRE	
Política Económica, Países Subdesarrollados	4 Crs.	Economía y Sociedad Dominicana II	3 Crs.
Economía y Sociedad Dominicana II	3 "	Política Gerencial II	2 "
Política Gerencial I	2 "	Hombre y Naturaleza	4 "
Hombre y Naturaleza	4 "	Aspectos Legales de la Empresa	4 "
Electiva	4 "	Electiva	4 "
	17 "		17 "

Áreas de posible concentración: **Economía.**

Los estudiantes seleccionan sus electivas en el Departamento de Economía.

Producción.— Los estudiantes seleccionan sus electivas en el Departamento de Ingeniería Industrial.

Contabilidad.— El estudiante que desea satisfacer los requisitos para el CPA deberá tomar como electivas los siguientes cursos: Auditoría I, II, III, Análisis de sistemas de información, Organización contable.

Ciencias Sociales Generales.— El estudiante que no desee concentración podrá tomar sus electivas de entre los grupos ofrecidos por todos los Departamentos del Instituto.

Las asignaturas electivas requieren la aprobación previa del Consejero del Estudiante.¹

I. PROGRAMAS DE INGENIERIA

La programación en Ingeniería es una de las más complejas por el problema de los pre-requisitos, pero a la vez, la más rica. Las secuencias en el área de Ingeniería son muy rígidas. Hemos hecho un esfuerzo por presentar proyectos más o menos razonables. En el área de la Ingeniería Civil la revisión del pensum debe ser más profunda por el desconocimiento que teníamos de la misma.

Pero, a pesar de las dificultades, el área que nos ocupa se presta a un sistema de nivelación que podría ser muy rico. Después de varias semanas de trabajo creemos haber encontrado una salida interesante. Sin proponérselo llegamos a tres ciclos en lugar de a dos. El primero corresponde al primer año del programa y con un poco de imaginación se podría asegurar que corresponde al programa correspondiente a un certificado en Dibujo Civil y máquina herramienta o construcción. El estudiante tomaría cuatro cursos de Dibujo Técnico y cuatro talleres de construcción o máquinas de procesamiento (máquinas herramientas) lo cual le daría una formación mínima que le permitiría ingresar al mercado de trabajo y desempeñarse como dibujante o asistente de construcción o mecánica industrial. No se intentó lograr esto, repetimos, pero resultó y es interesante mencionarlo.

Todos los estudiantes tomarían ocho talleres obligatorios y los cuatro cursos de dibujo ya mencionados. Los estudiantes de Civil tomarían cursos en tecnología de la construcción y los de Industrial en tecnología industrial, especialmente en metal mecánica. Si el estudiante va a determinar concluir sus estudios a nivel de egresado tomaría tres talleres más, si va a continuar el segundo ciclo tomaría tres cursos teóricos en lugar de los tres talleres. De esa manera logramos una formación sólida en el egresado sin menoscabo de la formación del futuro ingeniero.

En el caso de Tecnología Industrial, el estudiante continuaría trabajando en las dos áreas básicas del programa, a saber, máquinas, herramientas y fundición y soldadura. En el caso de construcciones civiles pensamos que los tres talleres avanzados podrían dividirse en construcciones de edificios, construcciones viales y construcciones hidráulicas y sanitarias, pero el grupo de civil es el que sabe cuál debería ser el contenido exacto de esos talleres.

Además de los cursos de tecnología, los estudiantes tomarían algunos cursos teóricos que completarían su formación técnica, en el caso de quedarse a nivel de egresado, o constituirían parte integral del programa de licenciatura, en el caso de continuar con el segundo ciclo.

En el segundo ciclo hemos intentado dejar cierto número de créditos electivos. La finalidad de esos créditos no es que el estudiante tome cursos avanzados en su área profesional, sino que pueda redondear su formación científica y cultural o tomar cursos que le falten del primer ciclo. Esto último podría ocurrir en vista de que si bien se recomienda al estudiante que piensa estudiar ingeniería civil que tome el programa de tecnología de la construcción, y al de industrial el de tecnología industrial; él no está obligado a hacerlo ya que un programa no es pre-requisito del otro. Si el estudiante de civil tomó el primer ciclo en tecnología industrial podría completar los dos o tres cursos que le falten con los cursos electivos. De esa manera podemos lograr una flexibilidad necesaria en vista de que desde el primer trimestre el estudiante debe decidirse por una de las concentraciones en tecnología. Si logramos mantener ese enfoque sería posible en algunos años ofrecer varios programas de tecnología más con unos pocos programas a nivel de licenciatura.

Un aspecto muy importante de los proyectos de ingeniería es el énfasis en una formación en Ciencias Sociales y Economía. En nuestra opinión si el INTEC forma para el liderazgo en una sociedad moderna no es posible continuar entrenando al ingeniero con los criterios estrechos de otros tiempos.

El manejo mínimo de variables económicas y sociales es hoy tan importante en la práctica de la ingeniería como el conocimiento más sofisticado en ciertas áreas de la profesión. Esta vez se han incluido unos 34 créditos obligatorios en Ciencias Sociales, distribuidos entre el primer y el segundo ciclos. Ojalá que la Facultad los acepte, y no los sustituya por cursos especializados.

Se ha mantenido el criterio de la formación general en ingeniería sin concentraciones a este nivel. Ello es importante por el enfoque interdisciplinario que envuelve como por el tipo de mercado que tiene la ingeniería en el país. La especialización podría realizarse en el trabajo o mediante cursos de postgrado o educación permanente.

Hay algunos cursos que nos gustaría incluir en ingeniería civil. Pero ni hay espacio, ni estamos seguros de que la Facultad los aceptaría. Ejemplos de tales cursos serían economía de las obras públicas y proyectos civiles, fundamentos de planificación urbana y regional, finanzas, etc. Los primeros dos están siendo incluidos en muchos programas de ingeniería de América Latina y Estados Unidos por la necesidad que tiene el ingeniero civil de conocer los mecanismos de planificación y evaluación de proyectos de viviendas, carreteras y caminos, obras hidráulicas y sanitarias, etc., dentro de un contexto económico sólido. El segundo iría más orientado a la construcción como empresa. Pero quizás estos cursos se podrían ofrecer a nivel de postgrado o educación permanente.

Un aspecto clave en los programas de tecnología, especialmente en el de tecnología industrial, es el asunto de los talleres, habría que tener la seguridad de que el equipo estará disponible. El otro asunto clave es el aumento del costo por estudiante. El taller podría resultar costoso y habría que buscar algunos mecanismos para financiarlos. Nosotros pensamos que el CODIA y la Asociación de Industrias podrían ayudar a buscar el financiamiento adicional necesario. Quizás

se podría lograr del Instituto de Seguros no sólo un acuerdo en firme para usar los talleres, sino también el financiamiento del material necesario para las prácticas. Obteniendo el material se habría logrado dar un paso importante.

PRIMER CICLO DE INGENIERIA

CURSOS COMUNES

Español e Inglés	8 Crs.
Matemática I, II, III, IV	20 "
Ciencias Sociales I, II, III	12 "
Dibujo y Descriptiva I-IV	8 "
Física I, II, III	12 "
Química I, II	8 "
Ciencias Materiales	4 "
Mecánica I	4 "
Resistencia I, II	8 "
Computación	4 "
Fundamentos Ingeniería Eléctrica I	4 "
	92 Crs.

TECNOLOGIA CONSTRUCCION

Tecnología I-VIII	16 Crs.
Topografía I, II	6 "
Materiales construcción I	3 "
Introducción Diseño Estructural	3 "
	28 Crs.

TECNOLOGIA INDUSTRIAL

Tecnología I-VIII	16 Crs.
Materiales y Proceso Manufacturero	3 "
Diseño Mecánico	3 "
Producción y Diseño Industrial	6 "
	28 Crs.

ELECTIVAS

Tecnología IX, X, XI	9 Crs.
Matemática V, Mecánica II y Física IV	13 "

Total: 129 - 134 créditos

SEGUNDO CICLO DE INGENIERIA

CURSOS COMUNES

Mecánica de Fluidos	8 Crs.
Análisis Económico y Economía Política I, II	8 "
Subdesarrollo y Desarrollo	4 "
Seminario: Economía y Sociedad Dominicana	4 "
	24 Crs.

INGENIERIA CIVIL

Materiales Construcción II	4 Crs.
Geología	4 "
Mecánica de Suelos	4 "
Fundaciones	4 "
Teoría Estructural I, II	8 "
Diseño Estructural I, II, III	12 "
Ingeniería Sanitaria	8 "
Ingeniería Vial	8 "
Ingeniería Hidráulica	8 "
Hidrología	4 "
	64 Crs.

INGENIERIA INDUSTRIAL

Investigación Perativa I, II	8 Crs.
Estadística I, II	8 "
Contabilidad Gerencial	4 "
Ingeniería Económica	4 "
Ingeniería de Producción I, II, III	12 "
Diseño Control Producción	12 "
Administración Industrial	4 "
Termodinámica	4 "
Comportamiento Orgánico I	4 "
Industria y Proyecto	4 "
	64 Crs.

Electivas	16 Crs.
Total Créditos	102 Crs.

CUADRO No. 3
NIVEL DE EGRESADO

PRIMER TRIMESTRE		SEGUNDO TRIMESTRE		TERCER TRIMESTRE		CUARTO TRIMESTRE	
	Crs.		Crs.		Crs.		Crs.
Español	4	Inglés	4	Ciencias Materiales	4	Mecánica	4
Matemática	5	Cálculo	5	Cálculo II	5	Mat. Ingeniería I	5
Química I	4	Química II	4	Física I	4	Física II	4
Dibujo Descriptivo	2	Dibujo y Descripción II	2	Dibujo y Descrip. III	2	Dibujo y Descrip. IV	2
Tecnología I	2	Tecnología II	2	Tecnología III	2	Tecnología IV	2
	17		17		17		17

CONSTRUCCIONES CIVILES

QUINTO TRIMESTRE		SEXTO TRIMESTRE		SEPTIMO TRIMESTRE		OCTAVO TRIMESTRE	
Física III	4	Resistencia II	4	Mat. Construcción	3	Inst. Diseño Estruc.	3
Resistencia	4	Ciencias Sociales II	4	Ciencias Sociales III	4	Adm. Construcción	3
Ciencias Sociales I	4	Topografía II	3	F. Ing. Eléctrica I	4	Computación	4
Topografía I	3	Tecnología VI	2	Tecnología VII	2	Tecnología VIII	2
Tecnología V	2	Física IV o	4*	Matemática V o	5*	Mecánica II o	4*
	17	Tecnología IX	3*	Tecnología X	3*	Tecnología XI	3*
			16-17		16-18		15-16

TECNOLOGIA INDUSTRIAL (METAL MECANICA)

Física III	4	Resistencia II	4	F. Ing. Eléctrica I	4	F. Ing. Eléctrica II	4
Resistencia I	4	Ciencias Sociales II	4	Ciencias Sociales III	4	Diseño Mec.	4
Ciencias Sociales		Prod. Diseño Industrial I	3	Prod. Diseño Industrial II	3	Computación	4
Materiales y Proceso		Tecnología VI	2	Tecnología VII	2	Tecnología VIII	2
Manufacturero	3	Física IV o	4*	Matemática V o	5*	Mecánica II	4*
Tecnología V	2	Tecnología IX	3*	Tecnología X	3	Tecnología XI	3
	17		16-17		16-18		17-18

*NOTA: El estudiante que habrá de seguir la licenciatura tomará los cursos teóricos, los que terminan su educación a este nivel, los talleres.

Los cursos de Tecnología llevarían el apellido de Construcciones o Industrial. Los de dos créditos requerirán taller de 4 horas semanales incluyendo en ese período la instrucción teórica. Los cursos de 3 créditos serán cursos avanzados para estudiantes de Tecnología que no pretenden continuar Ingeniería. Esos talleres avanzados requerirán dos reuniones semanales de 4 horas cada uno y sustituirán a un curso teórico del programa regular.

Tecnología Industrial I—II—III—IX Mecánica Industrial (Máq. Herramientas)

Tecnología IV (trabajos en madera herrería industrial)

Tecnología V—VI—VII—X (Fundición forjado y soldadura)

Tecnología VIII (Electricidad y Electromecánica)

Tecnología XI (Producción y Diseño)

Tecnología de la Constrcción I—II—III

Tecnología IX (Construcción de edificios)

Tecnología X (Construcciones viales)

Tecnología XI (Construcciones sanitarias e hidráulicas)

CUADRO No. 4
PROGRAMAS DE LICENCIATURA

INGENIERIA CIVIL

PRIMER Y SEGUNDO TRIMESTRE	Crs.
Pasantía	16
Ing. y Sociedad	6
Electivas hasta	10
	32

TERCER TRIMESTRE

	Crs.
Mecánica de Fluidos	4
Geología para Ing.	4
Teoría Estructura I	4
Mat. Construcción II	4
	16

CUARTO TRIMESTRE

	Crs.
Hidrología	4
Mec. de Suelos	4
T. Estructura II	4
Dis. Estructura I	4
	16

QUINTO TRIMESTRE

	Crs.
Ing. Hidráulica	4
Dis. y Estructura II	4
Fundaciones	4
Electivas	4
	16

SEXTO TRIMESTRE

	Crs.
Hidráulica II	4
Diseño Estructural III	4
Análisis Económico y Economía Política I	4
Electiva	4

SEPTIMO TRIMESTRE

	Crs.
Ingeniería Sanitaria I	4
Ingeniería Vial I	4
Análisis Económico y Econ. Política II	4
Sem. Econ. y Soc. Dom. I	2
Electiva	4
	18

OCTAVO TRIMESTRE

	Crs.
Ingeniería Sanitaria II	4
Ingeniería Vial II	4
Subdesarrollo y Desarrollo	4
Sem. Econ. y Soc. Dom. II	2
Electiva	4
	18

INGENIERIA INDUSTRIAL

PRIMER Y SEGUNDO TRIMESTRE	Crs.
Pasantía	16
Ing. y Sociedad	6
Electivas hasta	10
	32

TERCER TRIMESTRE

	Crs.
Mec. de Fluidos	4
Estadística I	4
Inv. Operativa I	4
Contabilidad Adm.	4
	16

CUARTO TRIMESTRE

	Crs.
Termodinámica	4
Estadística II	4
Inv. Operativa II	4
Adm. Industrias	4
	16

QUINTO TRIMESTRE

	Crs.
Ing. Producción	4
Comport. Originalidad	4
Ing. Económica	4
Electiva	4
	16

SEXTO TRIMESTRE

	Crs.
Ingeniería Producción II	4
Diseño Sistema Control I	4
Análisis Econ. y Econ. Política	4
Electiva	4
	16

SEPTIMO TRIMESTRE

	Crs.
Ingeniería Producción III	4
Diseño Sist. Control III	4
Anal. Econ. y Econ. Política II	4
Sem. Econ. y Soc. Dom.	2
Electiva	4
	18

OCTAVO TRIMESTRE

	Crs.
Proyectos Industriales	4
Diseño Sist. Control III	4
Subdesarrollo y Des. Económico	4
Sem. Econ. y Soc. Dom.	2
Electiva	4
	18

J. TRIMESTRES DE PASANTIA

El programa de pasantía del Instituto está orientado a la consecución de varios fines:

- a) Poner al estudiante en contacto con realidades concretas con las cuales va a enfrentarse durante su vida profesional a fin de comenzar a conocer esa realidad y sacar de ella valores y creencias que analizadas científicamente fortalezcan su formación ideológica y sirvan de medios eficaces de formación profesional.
- b) Ofrecer a las comunidades dominicanas el servicio directo de la Institución mediante la colaboración y participación en la solución de problemas propios de esas comunidades.
- c) Crear un vehículo apropiado entre la realidad y el trabajo académico de suerte que el último se nutra continuamente del primero y la programación institucional pueda alimentarse con la información necesaria para realizar el principio de crear un profesional dominicano para la República Dominicana.

El período de pasantía incluiría los siguientes elementos:

1. Trabajo en instituciones y comunidades dominicanas seleccionadas por el Instituto en común acuerdo con el estudiante. Se dará énfasis a los trabajos en las comunidades marginales e instituciones que realicen trabajos de cierto impacto en el desarrollo nacional o presenten problemas particularmente interesantes para conocer la realidad dominicana.
2. Metodología sobre redacción de informes técnicos y solución de problemas en el área profesional que cursa el estudiante. Durante el primer trimestre el estudiante estudiará de forma individual, bajo la tutoría de algunos profesores, estas metodologías y durante el segundo concentrará sus energías en la redacción del informe que se señalará más adelante, en la discusión de problemas profesionales concretos encontrados en su trabajo y en la presentación de uno o varios casos.
3. Estudio de la relación entre el desarrollo social y la profesión señalada. Siendo el ejercicio profesional una práctica social, el estudiante deberá reconocer la

relación entre esa práctica social y la sociedad concreta en la que se ejerce. Ello se hará mediante lecturas dirigidas, conferencias, seminarios, etc. Algún énfasis será puesto en los problemas más serios de la práctica de su futura profesión en el país, la tendencia de esos problemas y las tendencias e implicaciones del desarrollo científico en su área.

4. Algún espacio abierto para que el estudiante tome una asignatura por trimestre para completar algún curso atrasado o algún curso electivo. Esta asignatura se podrá tomar de manera regular si la ubicación del estudiante se lo permite, o de manera tutorada, de ser necesario. El número de créditos máximos permisibles será de 5 créditos por trimestre.

El estudiante deberá asistir a reuniones periódicas en el Instituto para atender a:

- i) Cursos de Metodología;
- ii) Curso sobre Sociedad y Profesión;
- iii) Curso mencionado en (4) de la sección anterior, si se cursa.

El estudiante deberá presentar los siguientes informes:

- Un informe sobre su experiencia en el trabajo, los problemas encontrados y las lecciones sacadas de la pasantía.
- Un reporte técnico sobre sociedad y profesión, enfatizando un problema encontrado que parezca particularmente interesante para concretizar esa relación.
- Casos escritos sobre problemas técnicos concretos que pudieran ser interesantes con fines docentes.
- Los trabajos específicos fijados por los profesores de los cursos formales que han cursado en el período.

La pasantía será cuantificada con la siguiente puntuación:

Trabajo práctico, reportes sobre metodología y experiencia de la pasantía	8	Cred.
Profesión y sociedad	3	"
Cursos formales	5	"

Organización de la Pasantía

La organización de la pasantía requiere la creación de una oficina que se encargue de buscar trabajo a los pasantes.

Parece lógico que la misma institución se encargue de organizar no una oficina de pasantes sino una oficina de colocaciones y recursos humanos que se encargue de la búsqueda de empleo para los pasantes, los egresados y quizás los profesionales y técnicos de diferentes instituciones del país. No hay duda que el país ya necesita de una oficina de colocaciones profesionales para profesionales que puede juntar la oferta y la demanda de mano de obra profesional de investigación sobre oferta, demanda y problemas de recursos humanos del país lo cual serviría para trazar políticas nacionales de recursos humanos, particularmente a las instituciones de educación superior y técnica. El CEAT-INTEC sería la división apropiada para organizar dentro del Instituto esta oficina como un servicio a la institución y al país.

La parte académica de los diferentes aspectos de la pasantía, es decir la evaluación, metodología, seminarios, mesas redondas, etc., sería administrada directamente por el departamento o facultad de la cual provienen los estudiantes. Para ello usaría los mecanismos normales.

ANEXO No. 1

PROGRAMA DE LICENCIATURA PARA PROFESIONALES CON LICENCIATURA

La idea de tomar dos licenciaturas tiene muchos asideros. Y es ya una práctica que se va generalizando aun en este país. El Instituto tiene varios precedentes de personas que han solicitado ingreso a la Institución después de haber cursado una u obtenido una licenciatura en otra institución. Podría parecer necio que una persona desee una licenciatura en un área después de haber obtenido una en otra área y ofreciéndosele la oportunidad de ingresar a la escuela de post-grado en donde podría obtener un grado superior en el área de su nuevo interés. Sin embargo, en un país en donde la educación de post-grado es reciente, la segunda licenciatura constituye todavía la posibilidad de realizar post-grado. Pero en países en donde la educación de post-grado tiene muchos años, hay

miles de personas que toman una segunda licenciatura. Uno podría suponer dos razones fundamentales. O la persona no posee las condiciones para ingresar a la escuela de post-grado o encuentra que la segunda licenciatura le conviene más que un programa avanzado. Nosotros creemos en general que una licenciatura ofrece una formación profesional mucho más integrada que una materia, por ejemplo, y que en muchos casos esa formación integrada y completa, en cuanto a extensión pueda ser para muchas personas superior a la que le ofrecería un grado más avanzado.

La idea de dos licenciaturas es vieja en la Institución, pero ha sido desarrollada para los egresados del Instituto, ya en los Reglamentos Académicos aparecen algunas regulaciones para programas orientados a dos licenciaturas. Sin embargo, no se ha elaborado mucho en cuanto a personas que vienen de otras instituciones con su licenciatura y desean cursar una segunda en el Instituto. Nuestra opinión es que en esos casos se debería combinar los enfoques de post-grado, con los de la nivelación y residencia institucional mínima. Un licenciado es una persona con cierta madurez intelectual y personal. En consecuencia, no puede ser tratado como a un joven adolescente que recién termina su bachillerato. Una segunda licenciatura debe darle la formación profesional mínima en su campo de interés, partiendo de esa madurez intelectual y personal. Lo importante aquí no es qué se requiere para una licenciatura en el INTEC, sino qué ese individuo necesita para que, partiendo de su formación previa, alcance el nivel profesional mínimo que la institución considera adecuado para sus egresados. Obviamente, una institución no otorga un título a una persona por el solo hecho de tener esa formación mínima. Es necesaria una residencia mínima en la Institución para que ésta pueda garantizar a la sociedad que el estudiante reúne las condiciones intelectuales y personales que le hacen acreedor de un grado de aquélla.

La división de los programas en ciclos permitiría al Instituto abrir la licenciatura a profesionales que ya tienen un grado universitario. Como punto de partida se reconocería el grado poseído como equivalente al primer ciclo, esto es al egresado en el área de interés del solicitante.

Ello quiere decir que el profesional debería tomar en el Instituto un número de créditos variables entre 90 y 102, lo

cual equivale a los seis trimestres a tiempo completo del segundo ciclo, o su equivalente a tiempo parcial.

Con ese número de créditos se organizaría un programa base para profesionales con licenciaturas en el cual se incluirían cursos, seminarios, etc., que un profesional debería tomar para lograr la competencia profesional que el departamento estima mínima. Este programa estaría dividido en dos partes: los cursos obligatorios que deben ser cursados por todos los estudiantes y los cursos exigibles con prioridad menor. Cualquier profesional que desee tomar una licenciatura en esa área debería aprobar los cursos obligatorios y el resto de los créditos dedicarlos a satisfacer los pre-requisitos de esos cursos obligatorios o tomar los cursos exigibles con menor prioridad. Si hay convalidaciones de algunos cursos obligatorios, esos créditos le darían la posibilidad de ampliar en los otros cursos del programa. Veamos algunos ejemplos:

Programa para una Licenciatura en Contabilidad. — Profesionales con una licenciatura en otra área.

PROGRAMA DE ECONOMIA

CURSOS OBLIGATORIOS: PRIMERA

Teoría Económica I, II	8
Matemática I, II, III	12
Estadística Cient. Soc. I, II	8
Contabilidad General I, II	8
Contabilidad de Costo I, II	8
Adm. Financiera I, II	~
Presupuesto Empresarial	8
Auditoría I, II, III	12
Organización contable	4
Análisis de información	4
Teoría Administrativa	4
Aspectos Legales	4
	<hr/>
	84

CURSOS OBLIGATORIOS: SEGUNDA

Teoría Micro y Macroeconómica	8
Visión Marxista de Economía	8
Teorías de Subdesarrollo	4
Política Económica Países Subdesarrollados	4
Invest. Operaciones I, II	8
Otras en Administración	16
	<hr/>
	48

CURSOS OBLIGATORIOS: PRIMERA

Teoría Económica I, II	8
Macroeconomía I	4
Microeconomía I	4
Contabilidad General I, II	8
Matemática I, II, III	12
Estadística I, II	8
Teoría Monetaria I	4
Comercio Internacional I, II	8
Sector Público en Economía I, II	8
Visión Marxista Economía I, II	8
Subdesarrollo y Desarrollo I, II	8
Economía y Sociedad Dominicana I, II	6
	<u>90</u>

CURSOS OBLIGATORIOS: SEGUNDA

Micro y Macroeconomía I, II	8
Teoría Monetaria II	4
Econometría I, II	8
Teoría Administrativa	4
Contabilidad Comercial	4
Cuentas nacionales	4
Contabilidad de costos	4
Otras	<u>20</u>
	<u>56</u>

Supongamos que un profesional desea hacer Contabilidad y tiene aprobados 24 créditos de los cursos obligatorios de Primera. Este estudiante tomaría los 60 que le faltan del primer grupo y por lo menos 36 créditos del segundo grupo. Con ello obtendría su licenciatura en Contabilidad.

Este enfoque luce particularmente adecuado en Ciencias Sociales e Ingeniería Industrial en donde muchas personas ejercen sin la debida formación o el número de profesionales es limitado. En el caso de Ciencias Sociales este enfoque podría atraerle población para los niveles superiores. La difusión de este tipo de licenciatura se haría conjuntamente con los programas de postgrado ya que en cierta medida son programas de postgrado.

Los cursos obligatorios de la primera y segunda prioridad serían definidos por los departamentos. Con una programación inteligente es posible que la segunda licenciatura pueda ser cursada en seis trimestres a tiempo completo y en diez trimestres a tiempo parcial.

Con mucha más flexibilidad e imaginación sería posible formar licenciados en Economía Agrícola o Industrial a cualquier área no ofrecida en el Instituto, haciendo arreglos.

PROGRAMA ADMINISTRACION EMPRESAS

CURSOS OBLIGATORIOS: PRIMERA

Teoría Administrativa	4
Comportamiento Organizacional	4
Estadística I, II	8
Matemáticas I, II, III	12
Contabilidad General I, II	8
Contabilidad Administrativa	4
Adm. Financiera I, II	8
Adm. de Mercados I, II	8
Adm. de Recursos Humanos	8
Adm. de Producción I, II	8
Micro-Macroeconomía I, II	8
Computación	4
Aspectos legales de la Empresa	4
Planeamiento y Control	
Administrativo	4
Política de negocios	<u>4</u>
	92

CURSOS OBLIGATORIOS: SEGUNDA

Presupuesto	4
Visión Marxista I, II	8
Desarrollo y Subdesarrollo I, II	8
Invest. Operaciones	8
Contabilidad de Costos I, II	8
Interpretación Estados Financieros	<u>4</u>
	40

EGRESADO EN CIENCIAS SOCIALES – EDUCACION

Cursos obligatorios	84
Asignaturas especiales en Ciencias Sociales (Geografía, Historia de América, etc.)	16
Cursos de Educación (tales como Filosofía de la Ed., Didáctica General, Tecnología Educativa)	<u>20</u>
Totales	120

EGRESADO EN CIENCIAS – EDUCACION

Matemáticas	12-25
Química y Biología	24
Física	8-16
Electivas en Biología y Química o Matemáticas y Física	60-20
Electivas en Ciencias Sociales	20
Cursos en Educación	20
Totales	<u>105</u>

Concentración:

Química y Matemáticas o en Química y Biología, Física. Otros arreglos posibles.

ANEXO No. 2

PROGRAMA DE EGRESADO EN TRABAJO SOCIAL Y SOCIOLOGIA

El siguiente programa trata de bosquejar una de las posibilidades mencionadas.

Antecedentes

Desde la expansión de octubre de 1973 el Instituto ha mantenido oficialmente abierto un programa de Ciencias Sociales generales, el cual por su nombre y naturaleza ha sido poco atractivo para los estudiantes que piensan cursar carrera en la Institución. Sin embargo, Ciencias Sociales, particularmente Sociología y Ciencias Políticas, constituye el área en que el Instituto dispone de mayores recursos humanos en la Institución. Y siendo el área de Ciencias Sociales una en la cual recursos humanos y biblioteca constituyen la base del proceso en cuanto a recursos se refiere, resulta lógico intentar ofrecer algún programa que pueda absorber de manera razonable los valiosos recursos disponibles allí.

Por otra parte, por algún tiempo se ha venido pensando en la posibilidad de un programa de trabajo social que pueda satisfacer la demanda que tienen algunas instituciones por este tipo de profesional. Y siempre se pensó en un profesional universitario con formación corta para evitar los conflictos que se están produciendo con los profesionales que poseen la licenciatura en el área.

Propuesta

El sistema de nivelación nos permitiría ofrecer un programa en trabajo social y sociología orientado a un título de egresado sin el compromiso de continuar el programa hacia la licenciatura. El estudiante que desee continuar su licenciatura podrá hacerlo en otra área del Instituto o tomar un programa interdisciplinario de ciencias sociales (el llamado programa de ciencias sociales generales).

Este programa tendría los siguientes cursos, los cuales constituyen la base del primer ciclo de la Facultad de Ciencias Sociales:

Español e Inglés	8 Crs.
Historia Social Dominicana I, II, III	12 Crs.
Historia Social Universal I, II	
Historia Social u	
Historia Social Universal I, II	8 Crs.
Introducción al Quehacer Conjunto I, II	8 Crs.
Ciencias Sociales I, II, III	12 Crs.
Matemáticas I, II, III	12 Crs.
Estadísticas para Científicos Sociales I, II	8 Crs.
Teoría Económica I, II	8 Crs.
Computación	4 Crs.
Teoría Administrativa	4 Crs.
Macro y Microeconomía I, II (podría incluirse o no)	8 Crs.

Tendría los siguientes créditos en Sociología y Trabajo Social: 36—44.

Con esos créditos especializados se podría integrar un programa en Sociología y Trabajo Social más o menos adecuado para este nivel. De nuevo a once asignaturas pueden permitir integrar sobre la base común un programa profesional en el área. Como punto inicial se podrían orientar el programa hacia problemas rurales y problemas de salud, dos áreas en las cuales las instituciones públicas envueltas están demandando personal.

Con Venecia Joaquín y un par de profesionales del trabajo social y con los científicos sociales de que dispone el Instituto sería posible iniciar el programa.

Las prácticas podrían comenzar durante el primer trimestre del segundo año.

ANEXO No. 3

PROGRAMA PARA MAESTROS

Otra posibilidad de programas de un ciclo sería en el área de la educación. Si el E.R.E. y la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades se interesan sería posible organizar programas en ciencias sociales y en ciencias para profesores en ejercicio o futuros profesores. Con los cursos en ciencias sociales y de ciencias que ofrece el Instituto sería posible organizar algunos programas especiales que completados con unos pocos cursos de educación podrían ser de gran utilidad. Hay un gran proyecto en la Secretaría de Educación que podría arrojar algunas luces sobre el sistema de niveles que ellos plantean para la formación de maestros de secundaria y nos parece que hay algún financiamiento para matrícula.

Estamos pensando en posibilidades como éstas:

EGRESADO EN CIENCIAS SOCIALES – EDUCACION		EGRESADO EN CIENCIAS EDUCACION	
Cursos obligatorios	84	Matemáticas	12-25
Asignaturas especiales en Ciencias Sociales (Geografía, Historia de América, etc.)	16	Química y Biología	24
Cursos de Educación (tales como Filosofía de la Educación, Didáctica General, Tecnología Educativa)	20	Física	8-16
Totales	120	Electivas en Biología y Química o Matemáticas y Física	60-20
		Electivas en Ciencias Sociales	20
		Cursos en Educación	20
		Totales	105

Concentración: Química y Matemáticas o en Química y Biología, Física. Otros arreglos posibles.

En el caso de estos programas podrían hacerse arreglos especiales para dar algunos créditos por la experiencia docente del profesor para ajustar los programas a las

necesidades concretas del maestro. Se podría pensar en programas de dos en dos o tres asignaturas por trimestre y diez trimestres a tiempo parcial para alcanzar el nivel de egresado.

Los programas serían administrados por el E.R.E. con la cooperación de los departamentos envueltos. Debía trazarse una política de hacer coincidir los cursos con el horario regular para que los profesores pudieran matricularse con los demás estudiantes.

Hacemos énfasis en programas especiales en el área de las Ciencias Sociales porque es la que más se presta a ciertas flexibilidades programáticas y necesita más imaginación para atraer un número de estudiantes para darle consistencia. Con trabajo social, algunos programas para maestros, la apertura del segundo ciclo a profesionales que desean tomar una segunda licenciatura, etc., se podría lograr un equipo estudiantil lo suficientemente grande como para usar a fondo los recursos humanos de que el Instituto dispone en el área.

En el caso de los programas que necesitan a nivel de tecnólogos los estudiantes podrían continuar su licenciatura en uno de los programas regulares a través de programas interdisciplinarios que pudieran ajustarse a sus intereses.

Nota: Los programas de educación podrían ser importantes en cualquier solicitud que haga el INTEC sobre la nueva escuela. Formación de maestros de tecnología para las nuevas escuelas técnicas podría caber dentro de este enfoque y esa eventual solicitud.