

LOS CURRÍCULOS DE GEOLOGÍA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. RASGOS DEL APLICADO EN LAS ESCUELAS DE CUBA

Esther María Cruz Gámez y Dámaso Cáceres Govea

Universidad de Pinar del Río, Departamento de Geología, Martí 270, CP 20100, Pinar del Río, Cuba

RESUMEN

La aparición de las Teorías Curriculares data de la segunda mitad del siglo XX, donde se revela la necesidad de lograr una adecuada eficiencia de los sistemas educativos. Dirigir la formación de profesionales universitarios, constituye un problema que se plantea la escuela en distintas partes del mundo.

En el presente trabajo se dan las tendencias actuales de los Currículos de Geología en América Latina y el Caribe, con la intención de revelar sus características y ver el grado de similitud con el aplicado en las escuelas de Cuba. Se analizan 22 Currículos, en ellos hay 10 asignaturas del llamado ciclo básico, 20 del ciclo básico específico y 8 del específico; también predominan 3 prácticas de campo, el proyecto de grado y se incluyen asignaturas de formación general (ciencias sociales y humanísticas, 3 como promedio) y las llamadas electivas/optativas (4 como promedio).

Los Currículos responden a las principales esferas de actuación del profesional de la geología: yacimientos minerales, geotecnia, hidrogeología, petróleo y geología ambiental, por lo que corresponde a un profesional de amplio perfil, capaz de resolver en los puestos de trabajo de base de su profesión, los problemas más generales y frecuentes que se presentan en las diferentes esferas de su actividad profesional.

El actual Currículo que se aplica en las escuelas de Cuba posee 59 asignaturas, cifra que excede el número promedio (49) de éstas, presentes en los currículos estudiados. En esencia la diferencia se da por la presencia de disciplinas tales como: Idioma, Marxismo–Leninismo, Preparación para la Defensa y Educación Física.

ABSTRACT

The curricular theories dates from the second half of the XX century. They show the necessity of achieving the adequate office of the educated system. Directing formation of university professionals is a problem in the schools around the world.

In this work are the actual state of geology curriculums of Latin America and the Caribbean, with the intention of revealing the characteristic and to compare the similarity grades with those applied in Cuban schools. Twenty two curriculums were revised, in these there are ten subjects which are the basic (standard) cycle, twenty from the specific basic cycle and eight from the specific cycle. Three field practices are also included as well as the grade project and subject of general formation (social and humanistic science, three as average), and the electives/optional (four as average).

The curriculum responds to the principal areas of performance of the geology professional: mineral deposits, geotechnics, hydrogeology, petroleum and environmental geology, which correspond to a geology professional of wide profile able to solve the most frequent and general problems in their professional activities.

The actual curriculum which are applied in Cuba includes fifty-nine subjects, a number which passes the average (forty nine) present in the studied curriculums. The principal differences are subjects such as: Language, Philosophy, Preparation for Defense and Physical Education.

INTRODUCCION

La RED GEOLAC se creó el 15 de Noviembre/2001 en la ciudad de Montevideo, Uruguay, en el marco del XI Congreso Latinoamericano de Geología, fue constituida por iniciativa de la División de las Ciencias de la Tierra de UNESCO en coordinación con universidades y organismos de las geociencias del área.

A partir de su constitución se han realizado un conjunto de actividades relacionadas con el intercambio de profesores y se iniciaron los Encuentros de Enseñanza; con relación a éstos, en febrero del 2003 se realizó el I Encuentro de Enseñanza de las Ciencias de la Tierra para América Latina y el Caribe en las instalaciones de la Universidad de Pinar del Río (Cuba), con la participaron 8 países y 44 ponentes.

En el marco del XII Congreso Latinoamericano de Geología en Quito, Ecuador (2005) se realiza una sesión convocada de acuerdo a los estatutos para renovar su dirección y hacer un balance del trabajo. En esta reunión a sugerencia de los participantes se plantea trabajar en lo relacionado con las **HOMOLOGACIONES Y EQUIVALENCIAS DE TITULOS PROFESIONALES** a partir de los planes de estudios de las Geociencias en las Facultades/Departamentos de Geología de América Latina y el Caribe, con vistas a facilitar las opciones de trabajo de los profesionales de la geología.

En la actualidad, tanto en los países desarrollados, como en los que se encuentran en vías de desarrollo, se sigue presentando como uno de los problemas sociales más graves el desempleo y los desajustes derivados de esta situación: subempleo, empleo precario, empleo inadecuado. Esto obliga a los diferentes Estados a definir políticas que incorporen medidas y soluciones estructurales para un problema de igual modo estructural. Es una confirmación generalizada que los sistemas educativos, con sus planes de formación y cualificación profesional, adquieren un papel protagonista en la aportación de soluciones para este tema.

Sin recurrir a procedimientos formales y teóricos acerca de las homologaciones y equivalencias de títulos profesionales, en el presente trabajo se intenta realizar una primera aproximación del tema al analizar un conjunto de Currículos. Muchas son las tendencias que se dan acerca del diseño de los Currículos (González, 1994; Álvarez de Zayas, 1996; Advine, et al., 2000; Horruitiner, 2000; Huerta, et al., en web; Pedraza, en web); Advine, et al. (2000) señalan que el currículo es como la concreción del diseño, desarrollo y evaluación de un proyecto educativo que responde a unas bases y fundamentos determinados y a una concepción didáctica. En el trabajo se comparan en ellos las asignaturas del llamado ciclo básico (ciencias básicas), básicas específicas (ciencias de la ingeniería), específicas (ingeniería aplicada), ciencias sociales y humanidades y otras, para conocer las tendencias fundamentales de los Currículos que actualmente se aplican en las Facultades/Departamentos de Geología del área, con la intención de generalizar sus tendencias y compararlos con el actual Currículo que se aplica en las escuelas de Cuba.

MATERIALES Y METODOS

El trabajo se sustenta de los Currículos de 22 Universidades que han sido recopilados por dos vías fundamentales, 1) por directivos de las facultades/departamentos que titulan Geólogos y 2) por las web publicadas de las instituciones (Tabla I).

Toda la información fue recogida en una tabla sin despreciar ninguna asignatura y teniendo en cuenta sus similitudes (Tabla II). Se relacionaron un total de 125, algunas de las cuales no se han tenido en cuenta en el análisis que se presenta por ser muy particular en algunos planes. Se consideran significativas aquellas materias que se dan en 10 o más Currículos. A partir del Sistema Excel se realizan varios diagramas de pastel para presentar la información.

Tabla I. Relación de Universidades y Países de los Currículos analizados en el presente estudio.

UNIVERSIDAD	PAIS	UNIVERSIDAD	PAIS
Universidad Nacional Autónoma de México	México	Universidade Federal do Ceará	Brasil
Universidad Autónoma Nuevo Leon	México	Universidade Federal do Rio	Brasil

		Grande do Sul	
Universidad Autónoma Nacional San Luis Potosí	México	Universidade Federal do Bahia	Brasil
Universidad Autónoma Estado de Hidalgo	México	Universidade do Sao Paulo	Brasil
Escuela de Administración y Finanzas y Tecnología	Colombia	Universidad Nacional San Luis	Argentina
Universidad Nacional Colombia-Bogotá	Colombia	Universidad Nacional del Sur	Argentina
Universidad Nacional Colombia-Medellín	Colombia	Universidad Nacional de Catamarca	Argentina
Universidad Guayaquil	Colombia	Universidad de los Andes	Venezuela
Universidad Central del Ecuador	Ecuador	Universidad Central Venezuela	Venezuela
Universidade Estadual Paulista	Brasil	Escuela Centroamericana de Geología	Costa Rica
Universidade Federal do Pernambuco	Brasil	Universidad de Pinar del Río y Moa	Cuba

Tabla II. Asignaturas anunciadas en los Currículos revisados.

NUMERO	ASIGNATURAS	NUMERO	ASIGNATURAS
1,2,3,4	Matemática I, II, III, IV	66	Exploración Geofísica
5	Geometría Analítica	67, 68	Geología Ambiental, Gestión Ambiental
6	Álgebra Lineal	69	Riesgos Geológicos
7	Sistemas de Representación	70, 71	Hidrogeología I, II
8,9	Computación I, II	72	Geología Aplicada
10	Programación	73, 74, 75	Ing. Geológica, Geotecnia, Pedología
11	Geomática	76, 77	Geología del Petróleo, Geología del Subsuelo
12	Geometría Descriptiva	78, 79	Perforación Petrolera, Exploración Petrolera
13,14,15	Física I, II, III	80	Recursos Energéticos
16,17	Laboratorio Física I, II	81, 82, 83	Geología de Yac., Yac. Metálicos, Yac. no Metálicos
18	Astronomía	84	Yacimientos del País
19	Metereología	85	Recursos Naturales
20, 21, 22	Química I, II, III	86	Metagenia
23, 24	Estadística I, II	87	Geoquímica Aplicada
25	Análisis de Datos Geológicos	88	Geología Isotópica
26	Biología	89	Prospección Mineral
27	Introducción al Dibujo	90	Geología Económica
28	Introd. a la Ingeniería	91, 92, 93	Geología Minera, Laboreo Minero, Geotecnología
29, 30	Geología General I, II	94	Procesos Contables/Administración
31	Topografía	95	Organización/Eval de Proyectos
32	Perforación	96	Metodología de la Inv.
33	Geoquímica	97-100	Campo I, II, III, IV
34-39	Cristalografía, Mineralogía I, II, Óptica, Microscopía	101	Semestre de práctica/ estancias profesionales
40, 41, 42	Paleontología I, II, III	102	C. Sociales y Humanísticas
43	Bioecología	103	Ante-proyecto temáticos
44	Geología Marina	104	Proyecto de Grado
45	Sistema Océano	105	Evaluación de Formaciones
46	Geología Estructural	106	Foro Interdisciplinario
47	Geotectónica	107	Geoinformática

48	Geomorfología	108	Análisis Geoinformación
49	Teledetección	109	Seminarios
50	SIG	110	Historia de la Ciencia
51	Mapeo Geológico	111	Técnicas de Geointerpretación
52-56	Petrología Básica, Petrología I, S y M	112	Gerencia Empresarial
57	Vulcanología	113	Legislación
58	Sedimentología	114	Estágio Curricular Curso de Geol
59	Estratigrafía	115-121	Ingles I, II, III, IV, V, VI, VII
60	Geología Histórica	122	Examen de comp. textos Ingles
61	Geología del País	123	Lenguaje y Comunicación
62-65	Geofísica I, II, III, IV	124	Educación Física
		125	Electivas/Optativas

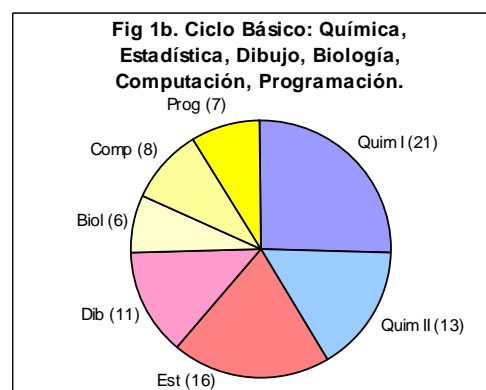
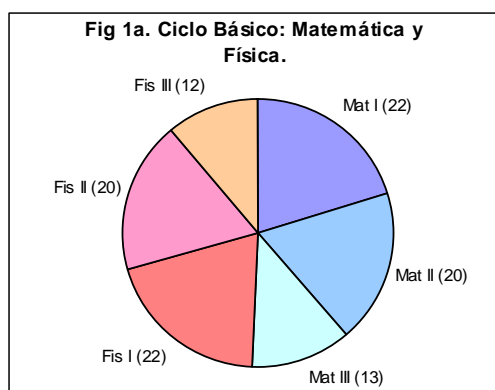
RESULTADOS

Rasgos generales de los Currículos de las Facultades/Departamentos de Geología de América Latina y el Caribe.

Las titulaciones de los Currículos analizados otorgan las categorías de Ingenieros, Licenciados y Geólogos, predominan las primeras y es común que en Argentina las carreras otorguen el título de Licenciado y en Brasil el de Geólogo.

Como se observa en la Tabla 3 son muchas las asignaturas que se declaran en los Currículos actuales de la carrera de Geología, sin embargo muchas de ellas se dan en pocas instituciones, en este caso se ha considerado significativa la asignatura que se da en 10 o mas escuelas. En las figuras 1, 2, 3, 4 y 5 están las asignaturas que se repiten en dichos documentos.

Para el caso del **ciclo básico** (figura 1) es común la presencia de 3 matemáticas, 3 físicas (figura 1a), 2 químicas, 1 estadística y 1 dibujo (figura 1b); sin embargo la computación-programación y la biología no se imparten en estos momentos en la mayoría de las escuelas, esto se justifica por el auge que ha tomado las computadoras en personas de cualquier edad y al arribar a la universidad ya dominan muchas de sus técnicas. En el caso de la biología esta puede satisfacer los niveles adecuados en las enseñanzas precedentes.

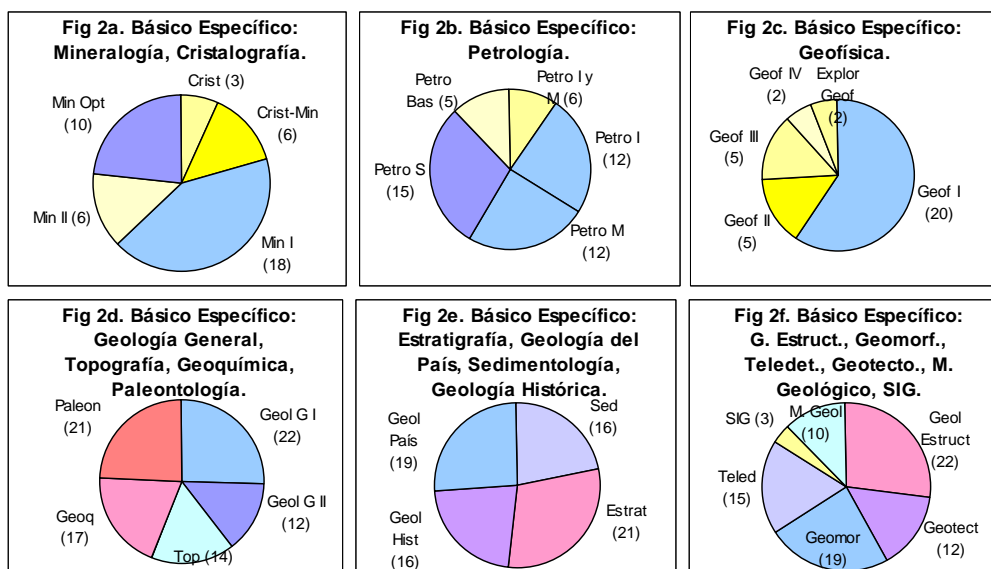


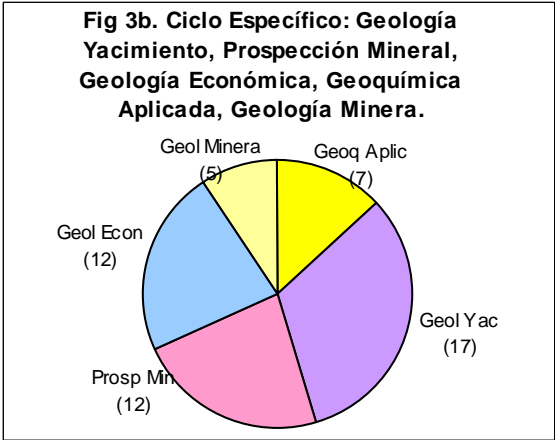
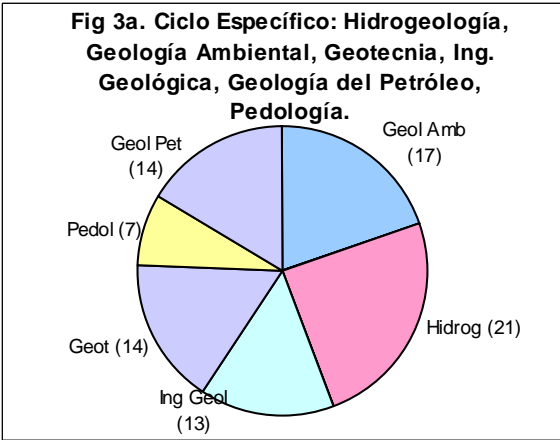
En el **ciclo básico específico** (figura 2) es común en los Currículos analizados la presencia de asignaturas como mineralogía (2 cursos), petrología (3 cursos), geofísica, geología general (2 cursos), topografía, geoquímica, paleontología, estratigrafía, sedimentología, geología del país, geología histórica, geología estructural, geotectónica, geomorfología, teledetección y mapeo

geológico. En el caso de mineralogía y cristalografía (figura 2a) hay algunas tendencias en las que incluyen ambos contenidos y en algunos casos tienen en cuenta la parte de mineralogía óptica. La petrología en algunos cursos contemplan las rocas ígneas y las metamórficas (figura 2 b) y en otros las tres rocas (petrología básica). La geofísica está presente en la gran mayoría de los Currículos, pero en forma de un solo curso (figura 2c), al igual que el resto de las asignaturas mencionadas (figuras 2d, e y f); el curso de sistemas de información geográfica (SIG), a pesar de tener un gran uso en las geociencias actualmente, aún no aparece explícitamente en los Currículos analizados (figura 2f).

En el **ciclo específico** se incluye la hidrogeología, geología ambiental, geotecnia, ingeniería geológica, geología del petróleo, geología de yacimiento, prospección mineral y geología económica (figura 3a y b). Algunos cursos de pedología, geotecnia e ingeniería geológica son indistintamente considerados en los Currículos, la geoquímica aplicada y la geología minera aunque son cursos considerados de interés por algunos especialistas para la formación de un geólogo no llegan a ser significativos, es decir estar en 10 o más Currículos (figura 3b).

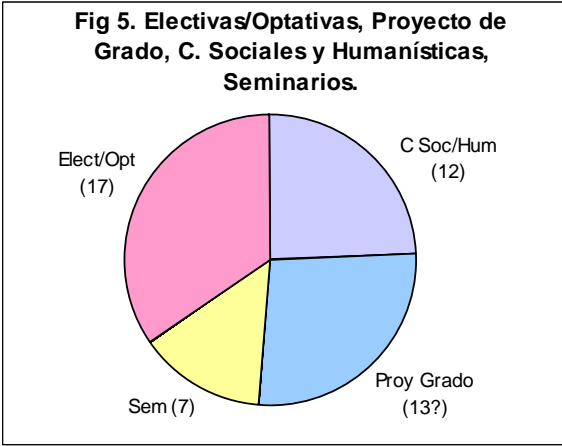
De modo particular se tratan en los Currículos las prácticas de campo (figura 4), en algunos casos incluyen estancias profesionales, por lo general predominan tres. También existen tendencias a incluir en los programas las llamadas asignaturas de corte social-humanística y electiva/optativa (figura 5), las cuales tienen como propósito la formación integral del estudiante al relacionarlo con los diferentes campos del saber científico y humanístico en busca de una formación personal y profesional adecuada a la realidad. Estos estudios se cursan a lo largo de toda la carrera e incrementan la flexibilidad de los Currículos. El caso de los seminarios (figura 5), los cuales pueden contribuir también con la expresión y comunicación del futuro geólogo no ha tenido la misma consideración. Los proyectos de grado, en algunos casos no se expresa si se realizan o no, pero sin lugar a dudas contribuyen a la formación investigativa del profesional que se gradúa.





De modo particular se tratan en los Currículos las prácticas de campo (figura 4), en algunos casos incluyen estancias profesionales, por lo general predominan tres. También existen tendencias a incluir en los programas las llamadas asignaturas de corte social-humanística y electiva/optativa (figura 5), las cuales tienen como propósito la formación integral del estudiante al relacionarlo con los diferentes campos del saber científico y humanístico en busca de una formación personal y profesional adecuada a la realidad. Estos estudios se cursan a lo largo de toda la carrera e incrementan la flexibilidad de los Currículos. El caso de los seminarios (figura5), los cuales pueden contribuir también con la expresión y comunicación del futuro geólogo no ha tenido la misma consideración. Los proyectos de grado, en algunos casos no se expresa si se realizan o no, pero sin lugar a dudas contribuyen a la formación investigativa del profesional que se gradúa.

En general, de los Currículos analizados en sólo 9 se declaran los créditos que corresponden por lo cursos contemplados.



Currículo que se aplica en Cuba.

El denominado plan de C perfeccionado es el actual currículo que se aplica en Cuba, sus características se dan a continuación:

I AÑO		III AÑO	
Geometría Analítica (50)	Cálculo Integral (104)	Estratigrafía (70)	Petrología II (84)
Cálculo Diferencial (80)	Idioma Inglés II (96)	Petrología I (84)	Hidrogeología General (56)
Geología General I (60)	Computación II (32)	Geofísica I (84)	Geofísica II (82)
Dibujo Básico (64)	Educación Física II (48)	Diferendo Cuba – Estados Unidos (32)	Geología Histórica (56)
Química General I (64)	Geología General II (60)	Economía y Teoría Política I (68)	Economía y Teoría Política II (68)
Topografía (128)	Mineralogía I (80)	Defensa Nacional (64)	Perforación y Laboreo Minero (70)
Computación I (48)	Química General II (64)	IV AÑO	

Este posee 59 cursos e incluye además 6 prácticas: 3 relacionadas con el Levantamiento Geológico y 3 con las principales esferas de actuación del profesional de la geología (yacimientos metálicos, ingeniería geológica e hidrogeología y yacimientos gasopetrolíferos).

DISCUSION

De las 124 asignaturas declaradas en los 22 Currículos analizados, se presentan un total de 49 en 10 o más escuelas. Las mismas se dan en la Tabla III. De ellas 10 pertenecen al ciclo básico, 20 al ciclo básico específico y 8 al específico, predominan 3 prácticas de campo, el proyecto de grado y se incluyen asignaturas de formación general: ciencias sociales y humanísticas (3 como promedio) y las electivas/optativas (4 como promedio). Las del ciclo específico responden de forma general a las principales esferas de actuación del profesional de la geología: yacimientos minerales, geotecnia, hidrogeología, petróleo y geología ambiental.

Tabla III. Relación de asignaturas frecuentes (10 o más) en los Currículos.

ASIGNATURAS	CICLO	ASIGNATURAS	CICLO
Matemática I	B	Estratigrafía	BE
Matemática II	B	Geología del País	BE
Matemática III	B	Geología Histórica	BE
Física I	B	Geología Estructural	BE
Física II	B	Mapeo Geológico	BE
Física III	B	Geotectónica	BE
Química I	B	Geomorfología	BE
Química II	B	Teledetección	BE
Estadística	B	Geología Ambiental	E
Introducción al Dibujo	B	Hidrogeología	E
Mineralogía I	BE	Ingeniería Geológica	E

Mineralogía Óptica	BE	Geotecnia	E
Petrología Ígnea	BE	Geología del Petróleo	E
Petrología Metamórfica	BE	Geología de Yacimientos	E
Petrología Sedimentaria	BE	Prospección Mineral	E
Geofísica	BE	Geología Económica	E
Topografía	BE	Campo I	BE
Geología General I	BE	Campo II	BE-E
Geología General II	BE	Campo III	BE-E
Geoquímica	BE	Ciencias Sociales y Humanísticas (3)	FG
Paleontología	BE	Electivas/optativas (4)	E/O
Sedimentología	BE	Proyecto de Grado	E

Nota: B-Ciclo Básico, BE-Ciclo Básico Específico, E-Ciclo Específico, FG-Formación General, E/O-Electivas/Optativas.

La aparición de las Teorías Curriculares data de la segunda mitad del siglo XX, donde se revela la necesidad de lograr una adecuada eficiencia de los sistemas educativos. La necesidad de dirigir la formación de profesionales universitarios y de egresados de los diferentes niveles de la educación, en general, constituye un problema que se plantea la escuela, en distintas partes del mundo, independientemente de las condiciones económicas, políticas e ideológicas de determinado país. Tal problema es enfrentado por países desarrollados y pobres, aunque de modo muy diferente en dependencia de sus condiciones sociales y concepciones filosóficas, pedagógicas y psicológicas. El planteamiento y la solución de este problema se desarrollan bajo el denominado Diseño Curricular y por medio de la elaboración de un Currículo.

Según Álvarez de Zayas (1996) el objeto del profesional, con sus campos y esferas, así como su objeto de trabajo y modo de actuación, se traslada al proceso de formación como contenido de las asignaturas. De este modo se considera entonces que la relación de asignaturas dada en la Tabla 4 al ser considerada por la mayoría de las escuelas respondan a este principio.

Entonces un Currículo que se asemeje en lo esencial al dado en la figura 6 corresponde en gran medida a lo señalado por Huerta y otros (en web), "un Currículum por competencias profesionales integradas que articula conocimientos globales, conocimientos profesionales y experiencias laborales, se propone reconocer las necesidades y problemas de la realidad. Tales necesidades y problemas se definen mediante el diagnóstico de las experiencias de la realidad social, de la práctica de las profesiones, del desarrollo de la disciplina y del mercado laboral. Esta combinación de elementos permiten identificar las necesidades hacia las cuales se orientará la formación profesional, de donde se desprenderá también la identificación de las competencias profesionales integrales o genéricas, indispensables para el establecimiento del perfil de egreso del futuro profesional".

No obstante, al contener 49 asignaturas es posible entonces que aun pudieran considerarse algunos cursos más, relacionados sobre todo con el ciclo específico, ciencias sociales y humanísticas y las electivas/optativas, e incrementar esta cifra.

Sem		Créditos		
		Ob	Op	T
1	Mat I, Dibujo, Química I, Geol. General I, Topografía			
2	Mat II, Física I, Química II, Geol. General II, Mineralogía I			
3	Mat III, Física II, Miner. Óptica, Geoq., Paleo., Geol. Estructural			
4	Física III, Estadística, Mapeo Geol., Geomorf, FG			
5	Geofísica, Teledetección, Petro I, Estratigrafía, Geotectónica, Campo I			

Figura 6. Proyecto de Currículo a partir del promedio de cursos dados en 22 Facultades-Departamentos de Geociencias de Latinoamérica y del Caribe.

Se considera que este Currículo corresponde a lo que la enseñanza superior cubana ha llamado en calificar: **formación de un profesional de amplio perfil**, capaz de resolver en los puestos de trabajo de base de su profesión, los problemas más generales y frecuentes que se presentan en las diferentes esferas de su actividad profesional.

Las diferencias fundamentales del plan de C perfeccionado del actual currículo que se aplica en Cuba con el proyecto dado en la figura 6 están dadas en que las asignaturas Teledetección, la tercera Petrografía y Sedimentología aparecen dentro de otras, por ejemplo Geomorfología y Teledetección, el Mapeo Geológico se da en la práctica de Levantamiento Geológico II y la Geología Ambiental en forma de contenidos transversales a partir de una estrategia curricular. Se supera la cantidad de prácticas de campo con seis. Sin embargo, la diferencia esencial se da por la presencia de materias tales como: Idioma Inglés, Marxismo– Leninismo, Preparación para la Defensa y Educación Física.

CONCLUSIONES

1. Los Currículos que actualmente se aplican en muchas de las Facultades-Departamentos de Geociencias de Latinoamérica y del Caribe tienden a tener un total de 49 signaturas. De ellas 10 pertenecen al ciclo básico, 20 al ciclo básico específico y 8 al específico, predominan 3 prácticas de campo, el proyecto de grado y se incluyen asignaturas de formación general: ciencias sociales y humanísticas (3 como promedio) y las electivas/optativas (4 como promedio).
2. Las asignaturas que corresponden al ciclo específico responden de forma general a las principales esferas de actuación del profesional de la geología: yacimientos minerales, geotecnia, hidrogeología, petróleo y geología ambiental. Por lo que corresponde a un profesional de amplio perfil, capaz de resolver en los puestos de trabajo de base de su profesión, los problemas más generales y frecuentes que se presentan en las diferentes esferas de su actividad profesional.

3. El actual Currículo que se aplica en las escuelas de Cuba posee 59 asignaturas, cifra que excede el número promedio (49) de éstas presentes en los currículos estudiados. En esencia la diferencia se da por la presencia de materias tales como: Idioma Inglés, Marxismo–Leninismo, Preparación para la Defensa y Educación Física.

RECOMENDACIONES

1. Perfeccionar los actuales planes de estudio tendientes al modelo resultante del presente trabajo para lograr homogeneidad en los Currículos de las Facultades-Departamentos de Geociencias de Latinoamérica y del Caribe. En particular potenciarlos en: las esferas principales de actuación del profesional de la geología, las actividades de campo, asignaturas de formación general, las electivas/optativas y definir los créditos.
2. Las titulaciones de los Currículos deben tender al otorgamiento de la categoría de Ingeniero, pues éstos son los que predominan actualmente.
3. Iniciar gestiones tendientes a encaminar las posibles **HOMOLOGACIONES Y EQUIVALENCIAS DE TITULOS PROFESIONALES** con los ministerios e instituciones de educación correspondientes.

BIBLIOGRAFIA

- Advine, F., González, M., Ortigoza, C., Batista, L.C., Pla, R., Laffita, R., Quintero, G., García, J.B., Silverio, M., Castillo, Fuxá, M. 2000. Diseño Curricular. Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño.
- Álvarez de Zayas, C.M. 1996. El Diseño Curricular en la Educación Superior Cubana. Educación Superior y Sociedad.
- Horrutiner, P. 2000. Tendencias Actuales en la formación de profesionales en Cuba. Biblioteca Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.
- Huerta, J.J., Pérez I.S., Castellanos, A.R. Desarrollo curricular por competencias profesionales integrales. <http://educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/13/13Huerta.html>
- González, O. 1994. Currículo: Diseño, Práctica y Evaluación. Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior. Universidad de La Habana.
- Pedraza, B. La Nueva Formación Profesional en España ¿Hacia un Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales?. Weboei.