

REPUBLICA DEL ECUADOR
SECRETARIA GENERAL DEL CONSEJO
DE SEGURIDAD NACIONAL
INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS
NACIONALES



XVIII CURSO SUPERIOR DE SEGURIDAD NACIONAL
Y DESARROLLO

TRABAJO DE INVESTIGACION INDIVIDUAL

PLAN PARA EL CUMPLIMIENTO DEL AÑO DE SERVICIO PRACTICO PARA PROFESIONALES UNIVERSITARIOS Y EN CARRERAS INTERMEDIAS

ING. OSWALDO YEPEZ YEPEZ

1990 - 1991

CONTENIDO

En el presente documento se analizan las posibilidades y condiciones necesarias que deben existir en el país, para la implementación del Año de Servicio Práctico para Profesionales Universitarios y en Carreras Intermedias. Luego de exponerse como antecedentes, el contenido social del proyecto y su contribución a la formación profesional de los universitarios, se recogen algunas experiencias de la aplicación del año de medicina rural, del año técnico agropecuario y de los convenios firmados entre algunas facultades y entidades del sector público. Más adelante se evalúan las posibilidades de la implementación de un programa piloto, tomando en consideración el título profesional y las condiciones de egresado o de estudiante, para ciertas profesiones en donde se mantiene la excelencia de la formación académica. Al final se proporciona una serie de conclusiones y recomendaciones que resaltan la trascendencia del mencionado Año de Servicio Práctico dentro del proceso de desarrollo nacional.

El futuro de los pueblos lo forjan los hombres idealistas y solidarios con sus semejantes y mientras exista un soñador o un Quijote, siempre habrá una esperanza.

INDICE

	Pág.
CAPITULO I	
1. <u>INTRODUCCION</u>	1
CAPITULO II	
2. <u>ANTECEDENTES</u>	3
2.1 LA UNIVERSIDAD FRENTE AL DESARROLLO NACIONAL	3
2.2 LA FORMACION PROFESIONAL UNIVERSITARIA	6
2.3 EL PROFESIONAL GRADUADO Y EL EJERCICIO PROFESIONAL	8
2.4 LA RESPONSABILIDAD SOCIAL DEL PROFESIONAL FRENTE AL PAIS	9
CAPITULO III	
3. <u>EXPERIENCIAS NACIONALES EN LA APLICACION DEL AÑO PRE PROFESIONAL</u>	11
3.1 ANTECEDENTES	11
3.2 EXPERIENCIAS DE LA IMPLEMENTACION DE LA MEDICINA RURAL, DE ODONTOLOGIA, DE OBSTETRICIA Y DE ENFERMERIA	13
3.3 EXPERIENCIAS DE LA APLICACION DEL AÑO TECNICO AGROPECUARIO	17
3.4 EXPERIENCIAS EN LA IMPLEMENTACION DE	

CONVENIOS ENTRE LAS FACULTADES DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA CON ENTIDADES DEL SECTOR PUBLICO	21
3.4.1 <u>Experiencias en el Caso de las Facultades de Ingeniería</u>	21
3.4.2 <u>Experiencias en el Caso de las Facultades de Arquitectura</u>	23

CAPITULO IV

4. <u>POSIBILIDADES DE APLICACION DEL AÑO DE SERVICIO PRACTICO PROFESIONAL</u>	25
4.1 NIVEL UNIVERSITARIO	25
4.1.1 <u>Ingeniería Civil</u>	26
4.1.2 <u>Arquitectura</u>	30
4.1.3 <u>Servicio Social</u>	31
4.1.4 <u>Filosofía y Letras</u>	32
4.1.5 <u>Bioquímica y Farmacia</u>	34
4.1.6 <u>Ingeniería de Sistemas</u>	38
4.1.7 <u>Geología, Minas y Petróleos</u>	40
4.1.8 <u>Ingeniería Química</u>	42
4.1.9 <u>Ingeniería Eléctrica y Electrónica</u>	44
4.1.10 <u>Ingeniería Mecánica</u>	46
4.2 CARRERAS INTERMEDIAS - TECNOLOGOS	47
4.2.1 <u>Informática</u>	48
4.2.2 <u>Electro Mecánicos</u>	49

4.2.3	<u>De Construcción</u>	50
4.2.4	<u>Topógrafos</u>	50
4.2.5	<u>Turismo y Hotelería</u>	51

CAPITULO V

5.	<u>PROPUESTA DEL PLAN PARA EL CUMPLIMIENTO DEL AÑO DE SERVICIO PRACTICO PARA LOS PROFESIONALES UNIVERSITARIOS Y CARRERAS INTERMEDIAS</u>	52
5.1	GENERALIDADES	52
5.1.1	<u>El Año de Servicio Práctico Obligatorio es Implementado para los Profesionales con Título Universitario</u>	53
5.1.2	<u>El Año de Servicio Práctico Obligatorio es Implementado para los Egresados de las Carreras Universitarias</u>	57
5.1.3	<u>El Año de Servicio Práctico es Implementado Durante el Período de Formación Universitaria</u>	62
5.2	CARRERAS PROFESIONALES	68
5.2.1	<u>Ingeniería Civil</u>	68
5.2.2	<u>Arquitectura</u>	72
5.2.3	<u>Eléctricos, Electrónicos y Mecánicos</u>	73
5.2.4	<u>Geología, Minas y Petróleos</u>	75

5.3	CARRERAS INTERMEDIAS	75
CAPITULO VI		
6.	<u>CONCLUSIONES</u>	79
6.1	GENERALIDADES	79
6.2	ASPECTOS FAVORABLES MAS RELEVANTES	80
6.3	FACTORES ADVERSOS	84
CAPITULO VII		
7.	<u>RECOMENDACIONES</u>	87
	<u>BIBLIOGRAFIA</u>	92

CAPITULO I

1. INTRODUCCION.

La temática propuesta por el Instituto de Altos Estudios Nacionales para que sea desarrollado como parte de la actividad académica, nos ha permitido plantear una serie de hipótesis que relacionan la función del Estado con la actitud que deben adoptar los ecuatorianos con formación universitaria, frente a una realidad nacional que surge como la herencia de un pasado de conquista, que se proyecta en el presente con nuevas formas de sometimiento y dependencia y que se consolida a través de la participación de quienes forman parte de los círculos de poder; por lo tanto, al plantearse un plan para el cumplimiento del año de servicio práctico para los profesionales, entendemos que el objetivo fundamental es el de comprometer al capital humano que sale de nuestras universidades con un proceso de solidaridad, de servicio a la colectividad, en el que se conjugue el saber, la ciencia y la tecnología, con las más caras aspiraciones del hombre, y se construya una nueva sociedad, capaz de enfrentar los desafíos del subdesarrollo y de garantizar el derecho a la vida del ser humano en un mundo de justicia, de paz y libertad. Por las razones expuestas, considero importante señalar, que los análisis que se realizan, así como también las propuestas que se plantean, parten del

conocimiento de una realidad social y del supuesto de que los gobernantes que dirijan los destinos del país, sean capaces de identificarse con los intereses nacionales e históricamente se hallen comprometidos en construir el nuevo mundo al cual hemos hecho referencia.

CAPITULO II

2. ANTECEDENTES

2.1 LA UNIVERSIDAD FRENTE AL DESARROLLO NACIONAL

El planteamiento de una propuesta del año de servicio práctico para los profesionales, necesariamente tiene que sustentarse en un análisis de la posición de la Universidad frente al Desarrollo Nacional, a fin de establecer claramente si la propuesta que se plantea, tiene por objeto complementar la formación univesitaria o ampliar la participación de la Universidad en el proceso de desarrollo científico, tecnológico y social del país. Si se recogen los planteamientos del Dr. Oswaldo Hurtado de que "el país está yendo a donde fue la Universidad" (1) se estaría exhibiendo a la crisis de la Universidad como causante de la crisis social como lo señala el Abg. León Roldós (2); en cuyo caso, se podría interpretar, que el año de servicio práctico, tendría como objeto minimizar las deficiencias de la formación académica impartidas por la Universidad y su implementación, a parte de constituirse en una necesidad, tendría que ser supervisada y dirigida por un personal docente serio y altamente especializado, a nivel de pregrado, a fin de calificar al estudiante que

verdaderamente esté preparado para ejercer la profesión con el mayor grado de eficiencia y responsabilidad. Sin desconocer la existencia de la crisis por la que atraviesa nuestra Universidad (3), se debe también reconocer, que la Universidad es una institución afectada por una realidad social y económica, que a través de su historia, ha sido atacada y perseguida por las mismas fuerzas que han contribuido a detener el avance social, económico y político de nuestra patria y por lo tanto, el desigual desarrollo de los diferentes componentes del aparato productivo, del sistema político y administrativo, han impedido la participación activa de la Universidad y su contribución a la implementación de una investigación y tecnologías nacionales, acordes con nuestra realidad. En este sentido, debemos señalar, que tanto el sector público como el privado han recurrido a la compra de patentes y tecnologías extranjeras en forma indiscriminada y en algunos casos innecesarias (4), con poca o ninguna desagregación tecnológica, particularmente cuando se ha adoptado la modalidad de contratación llave en mano, con lo cual se ha perjudicado a nuestro desarrollo científico y tecnológico y a la participación de nuestras Universidades. Desde este punto de vista, la propuesta del año de servicio práctico para los profesionales, tendrá que ser entendido como una conveniencia nacional, para que nuestros profesionales

tengan la oportunidad de consolidar sus conocimientos teóricos, mediante su participación en la ejecución de proyectos y programas de desarrollo. Es evidente que en estos casos, la participación puede tener un carácter de complemento a la formación universitaria, particularmente cuando se traten de proyectos o programas de cierto grado de complejidad, en donde se conjugan los conocimientos teóricos con las experiencias prácticas.

Para el caso de ciertas profesiones, se ha podido constatar que la práctica preprofesional ha sido considerada como un requisito previo a la obtención del título académico y su implementación ha tenido dos objetivos: complementar los conocimientos mediante la ejecución de trabajos prácticos dirigidos, que han sido presentados como monografías o tesis y proporcionar un servicio a la colectividad dentro de una acción de extensión Universitaria, no siempre bien coordinada, ya que en muchos casos ha tenido un carácter temporal, sin continuidad, debido a una falta de planificación y a una falta de apoyo y de recursos para los programas propuestos. De acuerdo con estos planteamientos se puede señalar, que una propuesta para la implementación del año de servicio práctico profesional, no podrá ser susceptible de ser llevado a la práctica si no existe una participación directa de la Universidad, del Gobierno Nacional y de la Empresa Privada,

tanto para la elaboración de los programas de acción como para la asignación de recursos, de tal manera que el objetivo final no sea únicamente el de mejorar la calidad y el desempeño profesional sino el de proyectar a la Universidad y a la acción del Gobierno, hacia tareas de servicio a la colectividad y de desarrollo nacional, fortaleciendo nuestra ciencia y tecnologías nacionales. Estos planteamientos así concebidos, indudablemente que pueden tener el carácter de utopías, especialmente si se toma en cuenta que los fondos asignados por el Estado a las Universidades para fines de investigación, es apenas del 0.04% del PIB (5) y que los gobernantes que han ejercido el poder han respondido y responden a intereses de grupos políticos y económicamente dominantes, que parecen identificarse con los intereses populares y nacionales, únicamente durante las épocas de campañas políticas y de elecciones.

2.2 LA FORMACION PROFESIONAL UNIVERSITARIA

Al analizarse el alcance del año de servicio práctico profesional desde el punto de vista de la Universidad frente al Desarrollo Nacional, prácticamente se estaba enfocando cuál debería ser la nueva orientación de la Universidad y cuál el sistema de gobierno que debería darse

en nuestro país, para que este planteamiento sea algo más que una utopía, de tal manera que con estas consideraciones, tendría que replantearse la planificación universitaria, tomando en cuenta los procesos sociales y políticos y su inserción en los planes de desarrollo del país, así, si se tratara de incorporar al profesional en la solución del problema de la vivienda popular, los programas de estudio tendrían que orientarse al conocimiento de los materiales de construcción autóctonos, a través de estudios de laboratorio, de prototipos, del conocimiento de las condiciones sociales y de vida de nuestro pueblo, a fin de impulsar los procesos de autogestión, en base a los recursos proporcionados por el gobierno, en su compromiso de afrontar realmente un problema social que atenta contra el derecho a la vida del hombre; es decir, esta planificación universitaria, tendría que cubrir varios campos de acción, desde los puramente académicos, hasta los de formación del nuevo profesional, capaz de constituir la expresión intelectual de una sociedad que anhela y construye un futuro mejor, bajo principios de solidaridad, soberanía, justicia y libertad.

2.3 EL PROFESIONAL GRADUADO Y EL EJERCICIO PROFESIONAL

Es indudable que al mundo y a la sociedad la dirigen

los hombres y por lo tanto, en este esquema de dirección, el profesional universitario tiene que aprender a enfrentar los problemas y a plantear soluciones, y para esto, es innegable que tiene que comprender la realidad y saber aprender a vivir y sobrevivir en ella, por lo tanto, los éxitos que puede lograr en sus tareas, dependerá también de las habilidades, conocimientos y aptitudes, que no son otros que los recibidos y cultivados a través de la formación académica. Por tanto, al plantearse el año de servicio práctico profesional, lo que se pretende también, es el de crear un ambiente de confianza, en el cual los profesionales jóvenes puedan enfrentar los desafíos del mundo tecnológico, descubriendo y desarrollando nuevas aptitudes, que en muchos casos podrán ser estimuladas hacia un perfeccionamiento técnico científico; es decir, el año de servicio práctico profesional, tendría también por objeto descubrir a los profesionales más brillantes, que a través de un proceso de perfeccionamiento más avanzado y de estudios de post grado, podrían contribuir a la conformación de los nuevos docentes universitarios y más ejecutivos y dirigentes calificados, que orienten los destinos del Estado. No está por demás señalar, que las experiencias nacionales nos han mostrado, que en muchas instituciones del sector público, coexisten niveles de decisión, que por su formación, no responden a una realidad cambiante ni a las necesidades de una nueva

sociedad y que por el bien del país, tienen que dar paso a las nuevas generaciones de profesionales, que tendrán que ser formadas con los principios y conocimientos de los avances actualizados de la ciencia y tecnología y con los principios de la nueva Universidad.

2.4 LA RESPONSABILIDAD SOCIAL DEL PROFESIONAL FRENTE AL PAIS

Si la implementación del año de servicio práctico profesional requiere de un replanteamiento del papel que está llamado a desempeñar la Universidad y el Gobierno, a fin de superar la pobreza, vencer la injusticia social y elevar el nivel de vida de nuestro pueblo, no es menos cierto que el profesional que se pretendería formar, tendría que ser educado bajo nuevos conceptos éticos y de valores morales, de servicio a la colectividad, tendría que ser educado para representar a un pueblo, como la expresión más alta de su intelectualidad; este hecho por sí mismo, estaría negando espacio a la mediocridad, y a todo aquello que signifique la utilización de una profesión universitaria, como pasaporte para ascender a un estatus en la sociedad, es decir, el hombre universitario sería aquel que por convicción y capacidad, esté dispuesto a ser la vanguardia del conocimiento y a poner a disposición de la sociedad la

ciencia y tecnología que a través de un permanente estudio vaya descubriendo.

Esta serie de análisis que nos hemos planteado, no tiene otro objeto que el resaltar que la propuesta de implementación del año práctico profesional, sólo sería posible cuando existan las condiciones que estén de acuerdo con el pensamiento de compromiso social del hombre, es decir, cuando se comprenda que este mundo en el que vivimos, es algo más que un elemento material, que tiene que ser compartido por el ser humano que también está animado de ideales.

CAPITULO III

3. EXPERIENCIAS NACIONALES EN LA APLICACION DEL AÑO PRE PROFESIONAL.

3.1 ANTECEDENTES.

En diferentes momentos de la vida de nuestras universidades, se ha planteado una serie de interrogantes sobre el papel que está llamada a desempeñar en la vida política, económica y social de nuestro pueblo. Estas interrogantes se han acentuado en la medida en que se han ido difundiendo las nuevas corrientes del pensamiento político en nuestra patria; es por esto, que a partir de la época de la revolución Juliana (6), a la Universidad se la ha planteado como una Institución de Educación Superior, que sirviera más eficientemente a los requerimientos de una sociedad cambiante y que por lo tanto, tendría que transformarse en un centro de difusión de cultura, orientador de nuestros ideales, de nuestra historia, de nuestros principios nacionales, de nuestra sociedad. Estos principios que animaron a la Universidad a partir de la revolución Juliana, con el tiempo se fueron afirmando para dar paso a nuevos conceptos, sobre el rol que debe jugar la Universidad en un nuevo mundo que despierta con nuevos

sentimientos de solidaridad humana, de justicia social, que tiene que afrontar a las nuevas formas neocolonialistas de dominación. Es así como se plantea, que la Universidad debe coadyuvar a la transformación social y por lo tanto, tiene que ir al pueblo, tomando en cuenta que la enseñanza tiene un sentido social y que los egresados al ejercer su profesión, tienen que hacerlo en una dirección de servicio público. De esta manera, la segunda reforma universitaria (7) al recoger estos principios, impulsa a la Extensión Universitaria bajo la modalidad de acción comunal, de extensión cultural, de universidad popular, de servicio popular universitario, como pilar fundamental de la reforma y del nexo de unidad que debe existir entre el pueblo y la Universidad, en la búsqueda de mejores condiciones de vida para los ecuatorianos, particularmente de aquellos que han sido marginados de la atención y servicios, con los que debe contar una comunidad para asegurar su futuro. Estos conceptos que nacieron en la Universidad, en cierta forma han sido recogidos por varios gobiernos nacionales que se han sucedido a partir de 1970, los cuales han implementado una serie de decretos que han hecho posible la participación de profesionales y egresados en programas de asistencia social y de servicio a la comunidad, a los que hacemos referencia."

3.2 EXPERIENCIAS DE LA IMPLEMENTACION DE LA MEDICINA RURAL, ODONTOLOGICA, DE OBSTETRICIA Y ENFERMERIA.

La Medicina Rural se implantó en el país mediante el decreto legislativo No. 044 de junio de 1969, entrando en operación a partir del mes de agosto de 1970, como un programa que proporcionara atención médica a una gran masa de ecuatorianos que se encontraba desprotegida de estos servicios. Es así como se implanta la obligatoriedad de realizar el año práctico de medicina rural para los médicos, como requisito para su inscripción en el Ministerio de Salud, en sus delegaciones, en los Colegios Profesionales y para el libre ejercicio de la profesión. Posteriormente (1972), esta obligatoriedad se haría extensiva a los odontólogos, obstetrices y enfermeras recién graduadas. En el inicio, este programa contó con el entusiasmo de los participantes, por las motivaciones de contenido social que habían recibido en las aulas universitarias. No importaba entonces, las dificultades que podrían enfrentar para cumplir con una tarea que tenía las características de solidaridad humana hacia el campesino, de la costa y de la sierra, en aquellos tiempos, los ideales que animaban a los espíritus de los jóvenes universitarios, parecían poder vencer desde la falta de comodidad que ofrecían los sitios más apartados, hasta la falta de infraestructura básica y de medicinas que podían ofrecer a los pacientes. Prácticamente

en los primeros años, aquellos ecuatorianos que realizaban la medicina rural, pudieron vivir y compartir la pobreza del indio, del montubio y el campesino y constatar una vez más, que el Estado y los que han ejercido el poder, jamás se habían preocupado por las clases marginadas. Frente a esta realidad lacerante, no llegó a importarles si los sueldos que percibían por realizar una acción social eran justos o injustos, porque no podía existir un mundo más injusto que aquel que descubrían, por el cual valía la pena luchar, por lo menos en el ejercicio de una profesión noble como es el de la medicina rural.

En esta etapa de la medicina rural, es evidente que se adquirió una serie de experiencias y entre éstas, la actitud de algunos médicos y odontólogos para tratar de organizar a las comunidades, ganar su confianza y conseguir una toma de conciencia para exigir a los poderes centrales mayor atención y servicios para estos sectores. Esta toma de conciencia fue evidente en los sectores más apartados, en donde el médico para atender a sus pacientes se veía obligado a recetar fármacos que no existían en la zona o eran excesivamente caros para los bolsillos empobrecidos de las gentes; en estas circunstancias, era incuestionable que la medicina científica se veía en muchos casos impotente de atender los requerimientos de las comunidades y hasta cierto punto, tenía que ceder a la acción de la medicina autóctona

que formaba parte de la cultura indígena, lo que a su vez causaba una pérdida de confianza hacia el médico que venía de la ciudad, para enseñarles como hay que sobrevivir con las medicinas caras producidas por las industrias farmacéuticas. Es incuestionable, que una de las experiencias más concluyentes de ese entonces, era que no se podía hacer medicina rural, si el gobierno no se comprometía en construir una infraestructura básica, que llegara por lo menos a nivel de cabecera parroquial y se suministrara medicinas para el consumo de las clases más necesitadas; es decir, que no era suficiente contar con el entusiasmo de los jóvenes universitarios recién graduados para desarrollar una actividad social, ni tampoco que los problemas de las clases campesinas podían ser resueltos vía decretos, sin una planificación ordenada y una asignación de recursos. Estas experiencias iniciales, indicaron que era importante instruir a los profesionales en actividades de relaciones comunitarias, por el papel que habrían de desempeñar dentro de las comunidades.

Por otra parte, también se encontró que era importante contar con suficientes medios de movilización para poder atender a las comunidades más apartadas de las cabeceras parroquiales, con una metodología del médico hacia la población, en lugar de la población hacia el centro asistencial y a través de una actividad permanente, antes

que esporádica. Estas experiencias vividas, evidentemente que contrastaron con una realidad social, económica y política del país y por esta razón, pese a que se descubrieron oportunamente las debilidades del programa, la verdad es que aún en los tiempos actuales, no se han podido resolver los problemas y muchas regiones de la patria continúan padeciendo de una falta de acción del Ministerio de Salud, como lo demuestra el elevado porcentaje de mortalidad infantil que en promedio supera el 70/1000 (8) aunque en las áreas rurales es mayor al 120/1000.

Luego de transcurridos los primeros años del programa y a partir del gobierno del Dr. Oswaldo Hurtado, se ha emprendido en la construcción de una infraestructura hospitalaria, de dispensarios médicos, aunque con una insuficiente provisión de medicinas, que tampoco han contribuido para mejorar los servicios de atención médica en las zonas rurales. Por otro lado, la actitud de mística por un trabajo social por parte de los profesionales, las influencias ejercidas para la designación a los sitios de trabajo, la presión de los médicos que hacen la medicina rural para que sus servicios sean mejor remunerados, el reconocimiento oficial como año de práctica de la medicina rural de profesionales que han trabajado en centros urbanos, han ido poco a poco minando el alcance que debía tener el programa, lo cual nos lleva a meditar en el hecho de que una

atención real de servicio a las comunidades campesinas, no podrá ser eficientemente alcanzada mientras no se reconozca que el hombre educado con el aporte de la sociedad y la sociedad misma, no considere al utilitarismo, al egoísmo o la explotación del hombre por el hombre, como elementos que hay que cambiarlos para beneficio de nuestro pueblo.

3.3 EXPERIENCIAS DE LA APLICACION DEL AÑO TECNICO AGROPECUARIO.

Con el mismo espíritu con que se implementara la medicina rural, a partir del mes de julio de 1982, se crea el Servicio Obligatorio del Año Técnico Rural Agropecuario, para los egresados de las Facultades y Escuelas de Ciencias Agropecuarias de las Universidades y Escuelas Politécnicas del país (9). Este proyecto, a diferencia del anterior de la medicina rural, fue concebido de tal manera que sirviera para la consolidación de la formación profesional y para suplir la deficiencia de personal que pudiera desarrollar tareas de investigación agropecuaria, de asistencia técnica, extensión agropecuaria y otras en los sectores público y privado. De esta manera, se encargó al Ministerio de Agricultura y Ganadería, la determinación del número de egresados que anualmente se integrarían al programa, así como también, la elaboración de los trabajos de

investigación y desarrollo agropecuario, que serían sometidos a consulta del Consejo Nacional de Facultades de Ciencias Agropecuarias.

Según se establece en el decreto correspondiente, para ejercer la profesión, los egresados tienen que realizar el año técnico rural, sujetándose a los requerimientos del MAG. En este caso, los egresados no son considerados ni empleados, ni obreros, ni tampoco pueden establecer relación de dependencia con el MAG o con los organismos o personas que les dieran acogida para realizar su año técnico rural obligatorio.

Es evidente, que esta normativa establecida, contrasta con la correspondiente a la de la medicina rural, en la cual los profesionales son graduados y tienen relación de dependencia con el Ministerio de Salud, con una remuneración por los servicios prestados. Desde este punto de vista, se podría pensar que el año técnico rural agropecuario trata de rescatar los principios fundamentales de la reforma universitaria; esto es, que los universitarios tengan que entregar a través de este tipo de actividades, parte de lo que han recibido del país durante su formación profesional.

Las experiencias logradas con este programa señalan que se pueden cumplir ciertos objetivos y entre éstos, un acercamiento de los egresados a la vida del campo, con amplias posibilidades de investigación y capacitación, así

como también, un acercamiento del sector rural hacia los procesos de modernización y tecnificación, cuyas experiencias serían compartidas con las de los egresados. Por esta razón, existe optimismo en los logros que se pueden alcanzar durante la ejecución de proyectos más ambiciosos, que van desde el mejoramiento de las técnicas de producción a mayor escala, hasta la introducción de modernas técnicas de inseminación artificial en el campo de la ganadería y de aplicación de la biotecnología en el sector de la agricultura, de tal manera que se mejoren las eficiencias productivas en el sector agropecuario.

Después de ocho años de implementado el programa, se ha creado una conciencia clara de su alcance y trascendencia, que se ha manifestado en el apoyo y colaboración del MAG en primera instancia, de las Facultades Agropecuarias y de las instituciones que se han relacionado y beneficiado con este servicio. Existen, sin embargo, algunos aspectos que deben ser corregidos (10), a fin de perfeccionar la estrategia que debe implementarse para impulsar el desarrollo rural, la formación profesional y la cooperación que debe existir entre las Universidades, el campo y las instituciones que apoyan el programa del Año Técnico Rural Agropecuario.

Desde el punto de vista académico, se ha señalado que es importante que el egresado se mantenga vinculado a las Facultades, porque es a través de este mecanismo que se

puede lograr uno de los objetivos, como es el de consolidar la formación académica de los egresados, la acumulación de conocimientos y experiencias que pueden servir a las mismas facultades para ajustar sus programas de estudio y para mantener una supervisión y continuidad en los trabajos realizados. Por otro lado, también se ha manifestado, que al tener el año Técnico Rural un contenido administrativo, prácticamente el trabajo que puede realizarse, aún tratándose de investigación, no tendría una trascendencia significativa, por cuanto no contaría con el aval de la Universidad, lo que no sucedería si los trabajos que realizan los egresados, fueren contemplados como parte de una actividad formativa, como lo es la elaboración de la tesis de grado, con una participación más activa de los profesores universitarios que tengan la mayor experiencia profesional y formación académica para dirigirlos. Como otro tipo de experiencia, se ha citado a la falta de un proceso de evaluación del desempeño del egresado, lo cual deja una interrogante que tendrá que ser resuelta, en la medida que se introduzcan las correspondientes reformas que ya se vienen planteando a nivel de las Facultades. De todas estas observaciones, posiblemente la más crítica es aquella que tiene que ver con la asignación de recursos para alcanzar las metas propuestas, muy particularmente cuando se trata de centros de investigación como el INIAP y otros.

3.4 EXPERIENCIAS EN LA IMPLEMENTACION DE CONVENIOS ENTRE LAS FACULTADES DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA CON ENTIDADES DEL SECTOR PUBLICO.

Aunque este tema está fuera del alcance del presente trabajo, lo hemos considerado, por cuanto aporta con una serie de antecedentes, que nos permite evaluar lo sucedido en otras disciplinas del conocimiento y al mismo tiempo, descubrir las debilidades que pueden presentarse cuando se trate de utilizar los mismos criterios aplicados para el caso del año de la medicina rural.

3.4.1 Experiencias en el Caso de las Facultades de Ingeniería.

Dado el carácter técnico de estas facultades, en muchas ocasiones se ha planteado la necesidad de establecer convenios de cooperación con las entidades del sector público, a fin de que los estudiantes de los últimos años pudieran realizar prácticas, aprovechando la ejecución de los estudios y la construcción de los diferentes proyectos de infraestructura, que se estaban realizando en el país a través de instituciones, como: el Ministerio de Obras Públicas (MOP), el Instituto Ecuatoriano de Electrificación (INECEL), el Instituto Ecuatoriano de Obras

Sanitarias (IEOS), el Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos (INERHI), la Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana (CEPE) y otras. En la mayoría de los convenios se establecía un aporte económico de las instituciones, consistente en la asignación de un reducido número de becas, que permitieran a los estudiantes desarrollar sus tesis de grado o simplemente realizar prácticas, desempeñando labores de dibujantes técnicos, de ayudantes de supervisión de obras, de laboratoristas, etc.

Bajo la modalidad de estos convenios, prácticamente las Facultades no adquirían mayores responsabilidades frente a las Instituciones y por lo tanto, los trabajos que podían realizarse no tenían mayor trascendencia y no despertaban interés o expectativa, con lo cual cada vez se hacía necesario reiniciar todas las negociaciones para firmar un nuevo acuerdo. En otros casos muy excepcionales, las Instituciones llegaron a firmar un tipo de convenio que asignaba a las Facultades, el desarrollo de proyectos de investigación concretos bajo su entera responsabilidad.

Dado el reducido número de proyectos realizados, la participación de los estudiantes y egresados ha sido mínima a lo cual se añade una falta de continuidad de los acuerdos de cooperación.

Al referirnos al caso de las Facultades de Ingeniería, tenemos que anotar que no se han podido desarrollar

programas de igual alcance que los de la medicina rural, debido a una serie de consideraciones que serán tratadas más adelante. Por otro lado, ciertas Facultades, a fin de tratar de combinar la formación universitaria teórico - práctica, han reglamentado la realización de prácticas por un tiempo de seis meses, como requisito para la obtención del título profesional. En el caso de la Escuela Politécnica Nacional, las prácticas de los estudiantes pueden ser realizadas a partir del tercer semestre y es de responsabilidad del estudiante el buscar el sitio de trabajo, sea en la empresa privada o en el sector público; es decir, aún para estos casos, tampoco existe un programa coordinado de actividades, que hicieren posible el intercambio de experiencias y conocimientos entre las Facultades, los estudiantes y las Instituciones.

3.4.2 Experiencias en el Caso de las Facultades de Arquitectura.

A igual que en el caso de las Facultades de Ingeniería, en las Facultades de Arquitectura se han presentado situaciones similares, con ciertas excepciones, en el sentido de que los convenios que se han firmado, han sido realizados con entidades sectoriales como Municipios y Consejos Provinciales, los que han estado orientados al

estudio de la planificación urbana, de levantamientos catastrales, de levantamientos de centros históricos, etc., en los cuales han participado egresados, desarrollando los estudios como parte de sus tesis. Desde este punto de vista debemos señalar, que por su peculiaridad, estos convenios han tenido un carácter puntual y no se ha podido mantener una continuidad. Es también importante señalar, que las Facultades de Arquitectura en determinados casos, han podido desarrollar actividades de Extensión Universitaria y han contribuido con la planificación y estudio de alternativas de solución, para viviendas de personas de escasos recursos, para lo cual han contado con el aporte y entusiasmo de estudiantes y de determinados profesores, que han estado convencidos de que debe existir una relación entre el pueblo y la Universidad. Las observaciones resumidas en estos párrafos, han puesto de manifiesto que las actividades desarrolladas por las Facultades, han tenido un contenido puramente académico, sin mayores contactos con el hombre común, lo cual en el fondo no responde sino a una forma de ver la sociedad, en la cual cada individuo es formado para defender sus propios intereses y arrollar a sus semejantes, en la medida con que cuenta, dispone, utiliza y abusa de los mecanismos que rigen a esa sociedad.

CAPITULO IV

4. POSIBILIDADES DE APLICACION DEL AÑO DE SERVICIO
PRACTICO PROFESIONAL

4.1 NIVEL UNIVERSITARIO

En los capítulos anteriores, se ha planteado una serie de consideraciones sobre lo que debería ser el Año de Servicio Práctico para Profesionales Universitarios, tomando en cuenta la orientación que podría dársele, si como parte de un proceso de solidaridad humana, de un aporte al desarrollo social del país, o como un complemento a la formación universitaria, tendiente a consolidar los conocimientos técnicos adquiridos en las universidades.

Estas consideraciones así expuestas, nos han servido para reflexionar sobre lo que es o lo que puede ser; o lo que debería ser el mundo que sensorialmente o idealmente lo sentimos y es por esto que, al desarrollar este capítulo, aplicaremos el método de análisis anteriormente utilizado, a fin de establecer las posibilidades de aplicación del Año de Servicio Práctico Profesional a otras carreras universitarias, que en principio aparecen con características favorables.

4.1.1 Ingeniería Civil.

Al referirnos a esta carrera universitaria, se debe tomar en cuenta, que sus actividades están relacionadas fundamentalmente con la construcción de las obras de infraestructura que nuestro pueblo requiere para mejorar sus condiciones de vida. Desde este punto de vista se puede establecer una serie de campos de acción, que sin tener mayor grado de complejidad, pueden ser cubiertos por los estudiantes universitarios, los egresados o los profesionales, según los objetivos que se traten de alcanzar. De este modo, si se parte del principio de contribuir al desarrollo social, se podría establecer que los campos de actividad cubrirían desde la construcción de sistemas de letrinización en las zonas rurales, hasta la asistencia técnica para la auto construcción de viviendas con materiales y técnicas de construcción alternativas, tanto en el campo como en la ciudad.

Para el éxito de este programa, se contaría con la participación de la comunidad, los interesados, el Gobierno Nacional, los organismos sectoriales, etc. Es evidente que la construcción de esta infraestructura tendría un alcance nacional y demandaría una decisión política del gobierno para enfrentar el reto del programa y para asignar los recursos que se requieren. De una manera general, se cita a

continuación algunas de las actividades que se estaría en condiciones de desarrollar en el área rural:

- Letrinización
- Construcción de sistemas de abastecimiento de agua
- Construcción de locales comunitarios
- Asistencia técnica para la construcción de viviendas con materiales y técnicas de construcción alternativas, etc.
- Asistencia técnica para la construcción de sistemas de riego
- Asistencia técnica y estudios para la construcción de caminos vecinales
- Mantenimiento de caminos vecinales.

De lo expuesto anteriormente se podría deducir, que aún en el campo de la Ingeniería Civil, se pueden realizar tareas de contenido social, las cuales apoyadas por la participación de otras profesiones como, por ejemplo, de Servicio Social y Desarrollo de la Comunidad, contribuirían al logro de metas verdaderamente ambiciosas, particularmente si se toma en cuenta que las zonas rurales se caracterizan por una falta de servicios de agua potable, de alcantarillado y vivienda, como lo demuestra el hecho de que el 70.6% de viviendas carecen de servicios higiénicos, el 83.3% carecen para la eliminación de aguas servidas y a

penas un 24.1% cuentan con agua proveniente de una red pública (11).

Si uno de los objetivos que se persiguen con el Año Práctico para Profesionales, es el de complementar la formación universitaria, es evidente que las actividades descritas anteriormente, por su sencillez, no podrían cumplir con estos objetivos y por lo tanto, se tendrían que plantear otros esquemas, como el desarrollo de proyectos de investigación y de aplicación o adaptación de tecnologías a través de las mismas universidades, a través del Centro Nacional de Investigación de la Construcción y la Vivienda, que justamente lo he propuesto (12) a fin de coordinar y centralizar los trabajos y la información técnica, generada o adquirida en el país o en el exterior. Esta actividad en la actualidad es considerada necesaria, a fin de fortalecer nuestra tecnología en el campo de la Construcción.

Siendo este proyecto de alcance nacional, se tendría que plantear la participación de los estudiantes y egresados en programas concretos, que abarcarían desde la caracterización de materiales, hasta el estudio de modelos, técnicas constructivas, construcción de prototipos de viviendas a nivel de programas pilotos y participación en programas de mayor alcance, como urbanizaciones, obras de infraestructura, de riego y drenaje, de alcantarillado y agua potable, etc.

Dentro de esta misma concepción, se incluirían los servicios que se podrían proporcionar a los diferentes municipios, particularmente a aquellos menos favorecidos que cuentan con escasos recursos para desarrollar proyectos o para contratar profesionales.

Es indudable, que existen otras alternativas que pueden ser consideradas para la realización de las prácticas, como son el de desarrollar trabajos en las entidades del sector público como: PREDESUR, CEDEGE, CRN, IEOS, etc., las cuales realizan los estudios y construyen los grandes proyectos de infraestructura. Son estos proyectos en los cuales se adquieren verdaderas experiencias en la aplicación de la Ingeniería a obras de gran complejidad como represas, canales de riego, casas de máquinas, plantas de tratamiento de agua potable, etc. Para estos casos particulares y tomando en cuenta la falta de recursos económicos para financiar las obras, considero que el aprovechamiento de estas oportunidades es cada vez restringido y por esta razón, se puede señalar que su aplicación sería más limitada, que tratándose de ejecutar programas de contenido social que son menos costosos y que a la postre, permiten mejorar las condiciones de vida de nuestro pueblo y crear un principio de conciencia nacional, tanto de parte del profesional, como del elemento receptor de los beneficios que representa la asistencia técnica.

De lo expuesto en este párrafo se podrá deducir, que existen alternativas para el mejor aprovechamiento del Año de Servicio Práctico Profesional y que su implementación, en realidad, dependerá de la orientación política del gobierno, el cual en todo caso tendría que ser afín a los intereses de los que más necesitan, de los marginados.

4.1.2 Arquitectura.

Si se toman en cuenta las reflexiones que se han planteado para el caso de la Ingeniería Civil y el relativo grado de afinidad que existe entre esta carrera y la Arquitectura, se puede concluir, que también los estudiantes, los egresados y los profesionales de la rama de la Arquitectura, podrían desarrollar los programas de contenido social señalados y que además, podrían contribuir al planeamiento de asentamientos humanos, a mejorar la tipología y las formas arquitectónicas de las viviendas, acomodándolas a las necesidades de la población y a las condiciones sociales y del medio ambiente.

Igualmente se puede indicar, que su participación en los proyectos de investigación o en los programas de asistencia a las municipalidades sería muy positiva; como también lo sería su contribución hacia la planificación urbana, al levantamiento catastral, de inventario de

nuestros centros históricos, etc.

Este análisis simplificado, no hace sino resaltar el hecho de que en nuestro país existen amplias posibilidades para realizar tareas como las que se plantean, particularmente cuando sabemos que únicamente en el campo habitacional, existe un déficit superior al 1'000.000 viviendas, y que este déficit alcanzará 1'500.000 unidades para mediados de la próxima década (13).

4.1.3 Servicio Social.

Es incuestionable que esta carrera universitaria, por su contenido académico, está en condiciones de desarrollar una de las actividades sociales más dinámicas dentro de la comunidad rural o urbana y por lo tanto, está llamada a servir de nexo dentro del trabajo que pueden desarrollar las diferentes carreras y por esta razón, no se hace necesario plantear ningún tipo de análisis, que no sea aquel que establezca el mecanismo más adecuado para su implementación exitosa.

Es evidente que una trabajadora social, sea estudiante, egresada o profesional, está justamente preparada para cumplir las tareas impuestas por un programa de servicio a la comunidad, como el que nosotros entendemos se quiere realizar a través del Año de Servicio Práctico Profesional.

Por otra parte, es importante señalar, que en esta carrera profesional es un requisito que forma parte del pónsum académico, el de realizar un período de prácticas previa a la obtención del título profesional; es decir, el mecanismo al cual hacemos referencia, está relacionado con las facilidades que se proporcionen para desarrollar el trabajo, tanto en el área rural como en la urbana.

4.1.4 Filosofía y Letras.

Cuando pensamos en la educación de nuestro pueblo y en la necesidad de elevar su nivel cultural, como una necesidad fundamental para impulsar el desarrollo, en realidad nos imaginamos que los profesionales de la educación podrían desempeñar un papel protagónico, debido a que la naturaleza de su trabajo le permite mantener un contacto permanente con la población y al mismo tiempo descubrir los problemas que afrontan los individuos, las familias y la comunidad. Es decir, podríamos imaginarnos a un ecuatoriano desarrollando una actividad social, de igual o mayor trascendencia que la que podrían desarrollar los profesionales de otras ramas. Desde este punto de vista, se podría pensar, que el Año de Servicio Práctico Profesional, es susceptible de ser aplicado para los egresados y graduados en las Facultades de Filosofía y Letras, muy

particularmente para el caso de las prácticas en las Áreas rurales más apartadas, donde los maestros tienen que enfrentar la enseñanza simultánea de hasta seis grados de educación primaria.

Estoy convencido, que de llevarse a la práctica este planteamiento, se estaría contribuyendo a la formación de un sector de ecuatorianos, que habiendo descubierto la pobreza y el abandono de las áreas rurales, se estaría comprometiendo a través de la educación, a cambiar este mundo que todos conocemos.

Tenemos que reconocer que la educación de nuestro pueblo, es una tarea de todos y uno de los factores que nunca debería descuidarse y por lo tanto, se tendría que establecer y aplicar con carácter de obligatorio el Año de Servicio Práctico Profesional para estas carreras, sin diferirlo, especialmente cuando existe conciencia de que para vencer el desarrollo y luchar por la justicia social, es necesario elevar el nivel cultural de todos los ecuatorianos.

Si se considera que el Año de Servicio Práctico Profesional, tiene por objeto complementar la formación recibida en la Universidad, considero que se estaría cometiendo un grave error, porque todos sabemos que pese a que se exige la realización de un determinado número de horas de prácticas, como requisito para la obtención del

título profesional, la calidad de los maestros tampoco se ha mejorado, particularmente en aquellos casos que han seguido esta carrera por adquirir un título universitario, antes que por vocación de maestro, de trabajador intelectual.

Es indudable, que al igual que en el resto de profesiones, siempre será necesario contar con un gobierno capaz de enfrentar los problemas sociales y acelerar un proceso que debería tener las características de irreversible, porque así lo exige la historia y el nuevo mundo tecnológico.

4.1.5 Bioquímica y Farmacia.

Al analizar las actividades que podrían desarrollarse en el campo social con esta carrera universitaria, se pudo observar que éstas son más limitadas, por cuanto su contacto con la comunidad es más indirecto. Así, si partimos de la hipótesis de que todos los hospitales de nivel cantonal y los subcentros de salud de las parroquias, cuentan con los equipos necesarios para efectuar los análisis clínicos, que los médicos solicitan para diagnosticar las enfermedades de sus pacientes, las tareas de los egresados o profesionales serían las de realizar exámenes de sangre, orina, eses, etc.

Es indiscutible, que de implementarse este programa, se

estaría en condiciones de llevar un registro de la salud de nuestro pueblo, que serviría de base para orientar las decisiones y acciones del gobierno en la atención a la salud, inclusive se podría pensar en la conformación de unidades móviles completamente equipadas, a las que se incorporarían el personal médico y de enfermeras. Desde este punto de vista, se podría afirmar que esta profesión también puede desarrollar un trabajo de servicio a la sociedad, siempre y cuando se disponga de los equipos y reactivos requeridos para hacer los análisis químicos correspondientes. Al respecto vale anotar, que en diferentes periodos se ha tratado de implementar las prácticas de los estudiantes de los últimos cursos y aún de los egresados, en clínicas y hospitales, particularmente de Quito; sin embargo, los resultados no han sido los esperados y por esta razón, no han tenido continuidad.

Uno de los principales obstáculos, siempre ha sido la falta de equipamiento y de reactivos para los análisis, lo cual se incluye dentro de la problemática de la asistencia hospitalaria en el país, que como se conoce, carece de los suficientes recursos para atender la demanda de los ecuatorianos.

Planteada así la realidad actual, se podría concluir que la implementación del Año de Servicio Práctico Profesional para la carrera de Bioquímica y Farmacia, se

incluye dentro de un esquema global de planeamiento para mejorar las condiciones de vida de nuestro pueblo, lo cual tiene una connotación política, no siempre afín a lo que hoy conocemos como democracia alternativa, representativa, etc.

Otra de las posibilidades que existen para esta carrera, es la de trabajar en las farmacias populares, de educar a los pacientes sobre el uso correcto de los fármacos y aún de las plantas medicinales que se dispone en nuestro medio y que han constituido la base del sistema de curación de nuestra población indígena, tanto en el pasado como en el presente y que en la actualidad están formando parte de la medicina naturista.

En lo referente a las prácticas para completar la formación académica, se tiene que considerar que éstas tienen que estar ligadas al uso de laboratorios completamente implementados para desarrollar investigación, control de calidad de los fármacos, de los productos alimenticios envasados y en estado natural, etc. Es un hecho de que la Universidad, no solamente que no dispone del equipamiento necesario, sino también del personal suficiente y preparado, para desarrollar investigación y todos los trabajos que pueden realizarse; en este sentido, se tiene que considerar la situación de crisis por la que atraviesa la Universidad y a la cual, por el temor político, nadie quiere realmente enfrentarla.

Frente a este panorama, se puede concluir que la alternativa planteada, no proporciona una solución viable, a menos que exista una reorientación de nuestra Universidad y se asignen los recursos para contar con verdaderos laboratorios de investigación. Hasta entonces, solo se podría pensar que sería conveniente ampliar, profundizar y aplicar los resultados obtenidos a través de los trabajos de tesis.

Como alternativa a estos planteamientos, quedarían todavía las posibilidades de que la empresa privada dedicada a la producción de medicinas, de elaboración de productos para el consumo humano, puedan brindar su colaboración; sin embargo, para este caso, con la excepción de las industrias farmacéuticas, muy pocas empresas desarrollan trabajos de investigación y desarrollo y aún de control de calidad, razón por la cual, no se puede pensar que las empresas privadas estén totalmente dispuestas en abrir sus puertas para hacer viable el proyecto que se propone y esto es, porque existe el recelo y el temor a que aparezcan nuevos competidores y por la falta de confianza en la formación de los estudiantes o de los profesionales.

Estas observaciones que se anotan han sido ya experimentadas y pese a que se ha tratado de buscar un acercamiento a la empresa privada, no se han conseguido mejores resultados, ya que en el mejor de los casos, se han

realizado algunos convenios puntuales que no han tenido una continuidad, particularmente para realizar trabajos de tesis y esporádicamente para efectuar prácticas vacacionales en algunas industrias farmacéuticas.

4.1.6 Ingeniería de Sistemas.

La Ingeniería de Sistemas, por su carácter eminentemente técnico, se diferencia de las otras carreras humanísticas universitarias, y por lo tanto, su contribución hacia el desarrollo social como lo hemos venido planteando, sería más indirecto, ya que su contacto sería con los ecuatorianos de cierto nivel educativo. Así, se señalaría que los egresados y profesionales, podrían trabajar activamente en el campo de la educación, a través de colegios secundarios, enseñando el nuevo mundo de la informática, tanto a los profesores como a los estudiantes de los últimos años, de tal manera de ir familiarizando y desarrollando las aptitudes de nuestros estudiantes en el uso de la computadora. Es evidente, que esta actividad tendría que plantearse como parte de un programa global de modernización de nuestro sistema educativo, al cual necesariamente tendría que inyectársele recursos para crear la infraestructura que se requiere.

En los momentos actuales, considerando que algunos

establecimientos secundarios están equipando sus centros de cómputo, no es difícil de implementar un programa piloto serio, que permita evaluar sus resultados; bastaría en este caso, seleccionar a determinado número de colegios en los cuales se apliquen programas educativos avanzados para medir los resultados, los cuales no serían, sino los nuevos estudiantes que el país requiere, para impulsar su desarrollo tecnológico. Podemos imaginar en este caso, colegios conformados por un plantel de profesores altamente calificados, estudiantes seleccionados por sus aptitudes, capacidades y vocación, preparándose para ser la vanguardia del conocimiento de nuestra patria.

Más allá de lo que podría ser el mundo imaginario que lo venimos planteando en este trabajo, creo también que esta carrera podría contribuir a la modernización administrativa de muchas entidades del sector público, como: Municipios, Consejos Provinciales, hospitales cantonales, etc.

En cuanto a considerarlo al Año de Servicio Práctico Profesional, como complemento de la formación académica, creo que no tendría sentido y por el contrario, lo más recomendable sería motivar a los egresados o profesionales hacia su perfeccionamiento, a través de cursos de post-grado en el exterior, tomando en cuenta que la informática, cada vez más se constituye en una ventana hacia el futuro.

4.1.7 Geología, Minas y Petróleos.

Para el caso de estas profesiones, los conocimientos teóricos adquiridos en la Universidad no son suficientes y posiblemente es una de las carreras que más requieren de las experiencias de campo y del sentido común de los profesionales. Es por esto, que en la medida en que se tienen mayores oportunidades para trabajar en el campo, más confiables se hacen los criterios y conceptos que pueden emitirse; esta observación no se deriva sino, del hecho de que los aspectos geológicos, petrográficos, mineros, etc., no pueden simplemente ser extrapolados del libro a una realidad natural, sino que tienen que ser investigados, identificados, interpretados, en el terreno mismo de los acontecimientos. Desde este punto de vista, se tiene que tomar en cuenta que el tiempo geológico se lo mide en millones o cientos de miles de años y que por lo tanto, es el ejercicio mental del geólogo que combina su propia experiencia, sus conocimientos, su intuición, lo que le permite establecer un juicio probabilístico de un hecho físico, que en muchos casos no puede ser evaluado con el concepto que nosotros tenemos del tiempo.

Partiendo de esta premisa, se diría que el Año de Servicio Práctico Profesional, contribuiría positivamente al mejoramiento técnico de los jóvenes profesionales que salen

de nuestras Universidades, especialmente si tienen la oportunidad de participar en la investigación o supervisión de los grandes proyectos de infraestructura, como: carreteras, canales de riego, construcción de túneles, prospecciones mineras, etc.

Es importante reconocer, que las prácticas que realizan los estudiantes no son suficientes y que los programas o convenios puntuales firmados por las facultades con entidades del sector público, han demostrado que las prácticas han resultado positivas, particularmente cuando se han extendido por más de un mes. Si se consideran los aspectos sociales de su contribución al desarrollo, se podría pensar que tanto los egresados como los profesionales, serían el personal adecuado para conformar equipos especializados dedicados a la prospección minera, de mapeo geológico, de asistencia técnica a la población dedicada a las actividades mineras, de determinación de áreas de alto riesgo frente a fenómenos naturales, de la localización de sitios para la provisión de materiales de construcción, como: cal, arena, ripio, etc.

De las anotaciones expuestas se podría deducir, que las ramas de Geología, Minas y Petróleos, también podrían desarrollar una actividad social indirecta, particularmente si se coordinan los esfuerzos entre las entidades del sector público, las universidades y las entidades internacionales

que brindan asistencia técnica a nuestro país.

4.1.8 Ingeniería Química.

Es indiscutible, que la industria química nacional es muy incipiente y que casi en su totalidad se encuentra en manos de la empresa privada. Planteada así la situación, se podría pensar que tanto los egresados como los profesionales, tendrían que desarrollar su Año de Servicio Práctico Profesional en esta clase de empresas. La pregunta que para esta situación se plantearía, tendría que ser hacia los objetivos que se persiguen; así, se podría tratar de realizar una serie de estudios tendientes a mejorar la calidad y la eficiencia de lo que produce la empresa privada, de buscar alternativas nacionales para sustituir al menos una parte de las materias primas importadas requeridas por la industria, de cooperar en la implementación de programas de investigación y desarrollo, etc.

Estos razonamientos que se anotan, en realidad se han planteado en varias facultades, como una conveniencia y necesidad tanto para la industria como para la Universidad; por ejemplo, en el caso de la Politécnica Nacional, los egresados, previa a la obtención del título tienen que presentar un certificado de haber realizado prácticas en alguna de las industrias, por un tiempo de por lo menos seis

meses. Este tipo de reglamentación, ha permitido sacar algunas conclusiones que pueden ser consideradas importantes y que nos invitan a reflexionar sobre la situación de la industria nacional.

Entre otras cosas se ha podido establecer, que los industriales no solamente que no tienen mayor confianza en la Universidad, sino también, un celo hacia lo que producen y un temor a que se aprendan sus técnicas y aparezcan nuevos competidores, lo cual no es sino el resultado de la presencia de una industria que requiere de un mínimo grado de transformación. Con estas observaciones, se tendría que considerar que con la excepción de determinadas empresas, la aplicación del Año de Servicio Práctico no podría cubrir todas las aspiraciones, a menos que exista un verdadero espíritu de colaboración de parte de la empresa privada.

Frente a esta situación anotada, se podrían introducir ciertas políticas que estarían orientadas a motivar e incentivar la iniciativa de los nuevos profesionales, hacia la creación de nuevas industrias o pequeñas industrias, susceptibles de ser financiadas con los aportes del Banco de Fomento. En este caso, el Año de Servicio Práctico estaría sirviendo para que el egresado o profesional, desarrolle un trabajo de aplicación tecnológica, el cual debería tener una supervisión y calificación para ser aceptado. Este tipo de trabajo no tendría el carácter de tesis, a menos que su

contenido sea consecuencia de una investigación pura, lo cual solamente podría ser evaluado por la Universidad; esto a su vez pone de manifiesto, el interrogante que siempre nos plantearemos acerca de cuál sería el rol de las Universidades y del gobierno y cuál sería el de la empresa privada. No estaría por demás señalar, que a igual que en el campo de la Ingeniería Civil, es también viable la creación del Centro Nacional de Investigaciones y Aplicaciones Tecnológicas, que hiciera posible orientar, centralizar y programar los trabajos propuestos dentro del alcance del Año Práctico Profesional.

4.1.9 Eléctrica y Electrónica.

A diferencia de otras disciplinas, estas carreras técnicas están ligadas con los adelantos tecnológicos que se dan en los países desarrollados y que de una u otra forma repercuten en países como el nuestro, al descubrir otro mundo que contrasta con la realidad que nos plantea la dependencia y el subdesarrollo. Desde este punto de vista, igualmente tenemos que preguntarnos qué buscamos con el Año de Servicio Práctico Profesional, qué campos deberíamos cubrir para que los propósitos tengan una razón de ser, especialmente cuando se trate de la carrera profesional de la electrónica.

Si nos referimos a la Ingeniería Eléctrica, las prácticas tendrían que hacerse a través de INECEL y de las diferentes Empresas Eléctricas, dentro de programas y proyectos en ejecución o por realizarse; se habla entonces, de que incluso a nivel de egresados, se podrían realizar los estudios de redes para parroquias rurales, del levantamiento y estudio de las nuevas redes urbanas, de entrenamiento para la operación de pequeñas centrales, de estudio y verificación de las acometidas domiciliarias y uso de medidores, de concientización de los usuarios sobre el ahorro o aprovechamiento adecuado de la energía eléctrica, etc. En este campo, se podría asegurar sin temor a equivocarse, que el trabajo de los egresados o jóvenes profesionales, contribuiría a reducir las pérdidas y fugas de energía eléctrica, por lo menos en un 5%, lo cual traducido en recursos, alcanzaría varios miles de millones de sucres, lo que a su vez constituiría un aporte de esta carrera a la sociedad y al desarrollo nacional.

Para el caso de la Ingeniería Electrónica, las prácticas se orientarían al mantenimiento y reparación de los sistemas de control en las centrales eléctricas, al mantenimiento y reparación de las centrales de telecomunicaciones, al estudio de adaptaciones tecnológicas, etc., que podrían efectuarse a través de las mismas Universidades y Escuelas Politécnicas o a través del Centro

Nacional de Investigaciones y Aplicaciones Tecnológicas, que consideramos es necesario crearlo a corto plazo, a fin de enfrentar el desafío del futuro.

4.1.10 Ingeniería Mecánica.

Si analizamos la situación de la Industria Metal Mecánica Nacional, se podrá observar que ésta es de pequeña escala y que no representa más allá del 0.9% del producto interno bruto. Esta realidad nos plantea una interrogante sobre la actividad que desarrollarían los egresados o profesionales Ingenieros Mecánicos.

Como alternativas, se tendría la posibilidad de realizar sus prácticas en las empresas privadas, como las acerías de los Andes o Andec, en las industrias de montaje automotor, de mantenimiento de equipos, etc. Sin embargo, quedaría la duda sobre cuál sería su aporte a la sociedad al trabajar en las empresas privadas y si estas prácticas contribuyen a su formación profesional, especialmente cuando muy poco se trabaja en el campo del diseño mecánico.

Si la alternativa es la de desarrollar sus tareas auspiciados por el sector público, las posibilidades quizás sean más positivas, especialmente si abrieran las puertas de Petroecuador, INECEL, de las fábricas de Cemento, del Ministerio de Obras Públicas, etc., en las cuales se podría

trabajar en áreas de operación y mantenimiento, por ejemplo de la refinería, del oleoducto, de los equipos hidromecánicos de las centrales hidroeléctricas, del mantenimiento y reparación del equipo caminero del MOP, de los Consejos Provinciales y Municipales, etc. y aún en las diferentes instalaciones de las Fuerzas Armadas, donde se requiere del concurso de Ingenieros Electrónicos y Mecánicos.

Desde el punto de vista académico tendríamos que indicar, que el Año de Servicio Práctico tendría sus aspectos favorables, si los trabajos son realizados en las mismas Universidades y Escuelas Politécnicas o a través del Centro de Investigaciones, al cual nos hemos referido anteriormente. En la actualidad se está estudiando la posibilidad de una integración de los profesionales a los programas de mecanización agrícola, que también podrían ser susceptibles de ser llevados a cabo, si existe la decisión política del gobierno.

4.2 CARRERAS INTERMEDIAS - TECNOLOGOS

Dentro de un programa social ambicioso, se tiene que considerar que no solamente aquellos ecuatorianos que han tenido acceso a la educación superior, tienen que contribuir a impulsar el desarrollo del país, a cambiar las

injustas estructuras políticas, económicas y sociales, por el contrario, se tiene que comprender que estos objetivos constituyen una tarea para todos; por esta razón, al referirnos a las posibilidades de aplicación del Año de Servicio Práctico Profesional, tendríamos que plantearnos las mismas reflexiones que para el caso de las carreras universitarias, que requieren de un título académico para ejercer la profesión.

Para estos casos se tiene que tomar en cuenta que el nivel de preparación académico, no les permite abordar los campos de los profesionales, por lo tanto, su actividad tiene el carácter de auxiliar, de apoyo a las tareas que realizan los profesionales. Por esta razón, tiene que considerarse la participación de los tecnólogos, como parte integrante de un equipo de trabajo, al cual se le ha asignado una responsabilidad concreta. Desde este punto de vista, nos referimos de una manera simplificada a los trabajos que podrían realizar los egresados de las carreras intermedias.

4.2.1 Informática.

Además de brindar el apoyo al trabajo que desarrollarían los egresados o Ingenieros de Sistemas, los tecnólogos podrían trabajar en la implementación de los

programas requeridos por las instituciones, en el entrenamiento del personal de operación, en el mantenimiento de los programas y en otras tareas impartidas por el jefe del grupo de trabajo.

4.2.2 Electro-Mecánicos.

Al igual que en el caso anterior, los tecnólogos electro-mecánicos, deberían ser considerados como un mando intermedio, que formando parte del equipo de trabajo realizaría desde las tareas manuales de reparaciones, de control de montajes, de control de calidad, de mantenimiento, hasta tareas de instructor para el personal de trabajadores, que evidentemente requieren de una permanente capacitación. El desempeño de este tipo de tecnólogos, ha demostrado que es positivo y que además, es una de las carreras más prometedoras para nuestra juventud, particularmente cuando se requiere de mano de obra altamente calificada. Se podría decir al respecto, que el Año de Servicio Práctico, según el campo de actividad, podría permitir descubrir las habilidades y aptitudes de los tecnólogos.

4.2.3 De Construcción.

De implementarse los programas de trabajo señalados para las carreras de Ingeniería Civil y Arquitectura, los tecnólogos de la construcción podrían desempeñar varias tareas significativas, desde laboratoristas, ayudantes de investigación, supervisores de obra, etc., lo que facilitaría la conformación de equipos que para determinados programas son necesarios, como sería el caso de fomentar la autoconstrucción de viviendas con la participación de la comunidad.

De estas cortas anotaciones se deducirá, que se puede contar con la participación de un personal de mandos medios, para desarrollar una actividad de contenido social, siempre que se parta de una premisa fundamental, como lo es la de tener un gobierno capaz de despertar los sentimientos patrióticos, de solidaridad humana, de cooperación entre todos los ecuatorianos y al margen del interés de grupos de poder.

4.2.4 Topógrafos.

Para este tipo de carrera intermedia, se plantearían las mismas reflexiones del caso anterior, excepto que sus actividades estarían ligadas al de

levantamientos topográficos para la planificación urbana, de diseño de caminos vecinales, de redes de canalización, agua potable, etc.

4.2.5 Turismo y Hotelería.

En varias oportunidades se ha venido comentando, sobre la trascendencia de una industria sin chimeneas dentro del desarrollo del país. Es posible, que a través de la participación del personal graduado en esta carrera, se pueda mejorar la atención de los servicios hoteleros en las diferentes ciudades y centros turísticos. Nos podemos entonces imaginar, la realización de campañas permanentes de difusión del trato que se debe dar al turista, de cómo preservar y mantener nuestra riqueza turística, de cómo debe implementarse la administración de los hoteles medianos y pequeños, incluyendo la capacitación de salones, cocineros, etc.

Existen algunas experiencias, de lo que se ha logrado a través de las prácticas puntuales que se realizan a nivel de estudiantes; sin embargo, también se ha podido demostrar que existe un largo camino por recorrer, dada la insuficiente y no muy deseable infraestructura de servicios para desarrollar una verdadera industria turística y hotelera, que atraiga al turista nacional y extranjero.

CAPITULO V

5. PROPUESTA DEL PLAN PARA EL CUMPLIMIENTO DEL AÑO DE SERVICIO PRACTICO PARA LOS PROFESIONALES UNIVERSITARIOS Y CARRERAS INTERMEDIAS

5.1 GENERALIDADES

Los antecedentes y análisis realizados a través de los capítulos precedentes, permiten identificar los problemas que hay que superar, a fin de que una propuesta para el cumplimiento del Año de Servicio Práctico para los Profesionales Universitarios sea viable y tenga un contenido práctico de impulsar el desarrollo nacional.

Las experiencias adquiridas con ciertas carreras universitarias, en las cuales se han implementado este tipo de programa (medicina, odontología, etc.), han demostrado que no es suficiente contar con un decreto de ley para establecer una obligación de servicios o prácticas profesionales, sino que además, es importante contar con los recursos necesarios y sobre todo, con una política perfectamente definida, que fije los objetivos que se quieren alcanzar.

Planteados así los hechos, podríamos reflexionar sobre los mecanismos más idóneos que permitirían lograr los

mejores éxitos con este tipo de propuesta, pensando siempre que se trata de contribuir a mejorar las condiciones de vida de nuestro pueblo o de elevar la formación académica de nuestros profesionales, sobre la premisa de que el mejoramiento de las estructuras económicas y sociales, también se alcanza sobre la base del adelanto científico y tecnológico que se logra en los diferentes sectores.

Con esta introducción tendríamos que preguntarnos, si las Universidades o Escuelas Politécnicas van a participar en el programa propuesto y de hacerlo, bajo qué condiciones o grados de cooperación. Con estas observaciones y para centrarnos en una propuesta, se plantean una serie de hipótesis que se insertan a continuación.

5.1.1 El Año de Servicio Práctico Obligatorio es Implementado para los Profesionales con Título Universitario.

Para este caso, se asume que el profesional es titulado y por lo tanto, se encuentra desvinculado de la Universidad; es decir, el Año de Servicio Práctico Profesional, tendría como objeto cumplir con un requisito que le permitiera obtener la licencia correspondiente de libre ejercicio profesional o para desempeñar un cargo público.

Es evidente que la actual estructura social, en cierta forma ha desvirtuado el contenido social del proyecto, es así que en el caso de la medicina rural, este requisito se ha convertido en un simple trámite administrativo, a tal punto que en varios casos se ha llegado a reconocer como práctica del año de medicina rural, las funciones desempeñadas en los dispensarios médicos de los centros urbanos, incluso de esta capital.

Por otra parte, la falta de un mecanismo de seguimiento, control y evaluación de las tareas realizadas, tampoco ha permitido asegurar que los servicios prestados hayan respondido a las expectativas creadas, lo cual se ha agudizado por la falta de recursos y más infraestructura, lo que a su vez ha contribuido para que se dé un ausentismo, a veces frecuente, alimentado por una falta de motivación.

Considerando estas experiencias, también se podría señalar, que el proyecto no contribuiría en mayor grado a elevar la formación académica, a menos que en las personas exista un alto grado de conciencia y sentido de superación. Este hecho, desde luego, reconoce las excepciones, no solamente a nivel individual, sino también a nivel de las diferentes carreras universitarias y por lo tanto, no podría ser aplicado con un carácter general, sino más bien selectivo, con la perspectiva de avanzar hacia el perfeccionamiento a través de un post-grado.

Se podría pensar entonces, que los profesionales que aspiren a una beca para realizar estudios en el exterior o dentro del país, tendrían previamente que realizar el Año de Servicio Práctico Profesional, sea realizando las tareas que se han indicado en el capítulo cuatro, desarrollando trabajos de investigación o de aplicación tecnológica en los Centros de Investigación propuestos o a través de las Universidades y Escuelas Politécnicas. Es decir, que el programa no sirva únicamente para cumplir con un requisito o exigencia que le permita ejercer la profesión, sino que además, sea un estímulo hacia su superación, toda vez que el país necesita contar con profesionales más capacitados y con una formación más completa, para hacer posible lo que se ha denominado transferencia de tecnología.

Por otra parte, se ha podido constatar que esta alternativa de práctica profesional, muchas veces se la ha interpretado como un puesto de trabajo mal remunerado, desvirtuando su contenido social, lo cual ha dado lugar para que se declaren paros como el de los médicos rurales.

Es difícil muchas veces, convencer en una sociedad de grandes desigualdades económicas y sociales, que un programa como el del Año de Servicio Práctico Profesional, no puede ser realizado a través de un sueldo y dependencia patronal, sino a través de facilidades de subsistencia, de movilización, alimentación, estadía y de un afán de

servicio. Esta reacción anotada en nuestro medio tiene sentido, porque son aquellas personas que más tienen, las que obstaculizan los cambios sociales, al interponer sus intereses a los de sus semejantes y porque existe un proletariado profesional, engrosado con más de 42.000 desocupados (14). Por esta razón se piensa, que el Año de Servicio Práctico Profesional nunca tendrá los éxitos esperados si no se le da un contenido político-social, de realización de los ideales de la nacionalidad, de reconocimiento y respeto a los derechos humanos, de marchar hacia la conformación de una sociedad más justa, en la cual exista una mayor participación de todos los ciudadanos que hacemos nuestra patria.

De las observaciones anotadas, se puede destacar que la implementación del programa para el nivel de graduados universitarios, no parece ser la mejor alternativa y que sería conveniente trabajar tomando en cuenta la participación de las Universidades y Escuelas Politécnicas, de tal manera que las prácticas estén contempladas dentro de la formación académica de los estudiantes, como lo analizamos a continuación. No está por demás señalar también, que al extender la Universidad un título académico de Ingeniero Civil, de Arquitecto, etc., lo está haciendo en base a la Ley de Universidades y Escuelas Politécnicas del 14 de mayo de 1982 (15) y por lo tanto, dicho título no es

sino una constancia y reconocimiento de que la Universidad ha formado un profesional, que ha cumplido con todos los requisitos para ser útil a la sociedad en el campo de su especialidad.

Esta característica del título universitario y el derecho al trabajo garantizada por la Constitución de la República (16), plantean la necesidad de realizar un análisis jurídico, a fin de que el Año de Servicio Práctico Profesional tenga una base legal, que permita implementarlo con el carácter de obligatorio y con un sentido amplio y equitativo.

5.1.2 El Año de Servicio Práctico Obligatorio es Implementado para los Egresados de las Carreras Universitarias.

En el párrafo anterior se puntualizaron algunos de los aspectos negativos que se presentan, cuando el proyecto involucra al profesional graduado y se señaló entre otras cosas, que el sistema carecía de un mecanismo de calificación y evaluación del desempeño profesional; por esta razón, se puede considerar interesante y posiblemente de mayor trascendencia en nuestro medio, que el Año de Servicio Práctico sea implementado con el nivel de egresados.

Bajo esta modalidad y como se indicó en otra parte de este documento, los egresados tendrían que incorporarse a equipos de trabajo a los cuales se les habría asignado una función específica, dentro de un programa más amplio de cobertura nacional. En este caso, el egresado no podría actuar de una manera independiente y aislada, sino más bien, todas sus tareas tendrían que ser orientadas por un tutor o jefe de investigación, según el caso, quien a su vez evaluaría el rendimiento, la vocación, las habilidades y las aptitudes del egresado. Este mecanismo señalado, implicaría la extensión del correspondiente certificado de aprobación o simplemente de no aprobación con opciones a repetición del año. De optarse por este sistema, se estaría realizando un trabajo simultáneo de servicio a la comunidad y de formación académica; ya que el tutor o jefe de investigación según el caso, se transformarían en personas corresponsables del éxito o fracaso del programa, lo que a su vez les permitiría actuar con autoridad sobre los egresados, quienes en último término, podrían ser separados del proyecto, cuando su rendimiento no fuere satisfactorio dentro de los estandares establecidos por la universidad.

De producirse esta situación, el egresado estaría impedido de denunciar su tesis de grado y consecuentemente, impedido de obtener el correspondiente título profesional. Para el caso de que el egresado realice un trabajo de

investigación durante el Año de Servicio Práctico, se tendría que nombrar un tribunal, a fin de que analice las memorias y el desempeño mismo del egresado y lo califiquen como un trabajo que puede ser continuado como parte de la tesis. Esta observación parece importante tomarla en cuenta, porque se ha venido cuestionando seriamente la formación del profesional, especialmente cuando se reconoce que al estudiante no se lo ha encaminado por el campo de la investigación, cuando se le ha enseñado a aceptar como verdades las instrucciones de los profesores y cuando no se lo ha acostumbrado a cuestionar o a preguntarse sobre los tantos fenómenos que suceden en el mundo y en la sociedad.

Es indudable que la propuesta planteada es ambiciosa, porque en el fondo se trataría de recuperar la orientación misma de la educación. En efecto, al hacer referencia a los tutores y jefes de investigación, estamos hablando de un conjunto de profesionales o maestros universitarios, con vasta experiencia y conocimiento en los diferentes campos de actividad, trabajando a tiempo completo por alcanzar unas metas, que más que todo, constituirían un verdadero desafío para su creatividad y compromiso social.

Las observaciones expuestas no se contraponen con las actividades que se desarrollan o pueden estar desarrollando las Universidades, ya que al tratarse de un programa de mayor alcance, se tendría que señalar desde este instante,

que la infraestructura actual será insuficiente y que por lo tanto, se tendría que planificar la formación de tutores o investigadores de alto nivel y el equipamiento y la asignación de recursos.

En el primer caso, tomando en cuenta las posibilidades del país, los programas prioritarios que el gobierno esté realmente empeñado en ejecutar, se tendría que gestionar a través de los organismos internacionales y de países amigos, la concesión de becas de estudio y de préstamos financieros para llevar adelante el proyecto. En el caso de las becas, éstas tendrían que cubrir desde los estudios universitarios hasta los de post-grado, para lo cual se seleccionarían a los mejores estudiantes universitarios, a los profesionales y profesores universitarios que actuarían como tutores o jefes de investigación.

El objetivo de este programa sería de conformar un personal tecnológicamente actualizado, capaz de emprender con voluntad y decisión la tarea de empujar al país hacia el futuro. Es posible que la formación académica pueda requerir entre seis u ocho años; sin embargo, realizando un estudio selectivo de los profesionales disponibles en el país, se podrían conformar equipos operativos, que con cierto entrenamiento de seis a doce meses, dependiendo del caso, se estaría en condiciones de arrancar con los programas planificados, particularmente de aquellos que

requieren de la participación de la comunidad.

En lo referente a los préstamos para su financiamiento, es importante señalar que en varios organismos internacionales, como: el BID, el Banco Mundial y otros, existe el criterio de que en países como el nuestro, es necesario realizar inversiones en la capacitación, actualización y formación del personal, a fin de facilitar la transferencia tecnológica y aprovechar de mejor forma las inversiones que se realizan en los diferentes sectores de la economía y de infraestructura.

En cuanto a la asignación de recursos, se tiene que considerar que todos y cada uno de nosotros tenemos una deuda social, que tendríamos que pagarla tomando en consideración el compromiso que adopte el gobierno para enfrentar este proyecto, que en todo caso, estaría orientado a cambiar las actuales estructuras económicas y sociales, las cuales siempre serán un obstáculo para avanzar hacia un futuro promisorio.

Con relación a este planteamiento, es necesario anotar, que no sería suficiente establecer por decreto el Año de Servicio Práctico Profesional, sino que es importante contar con la participación de la universidad a fin de ajustar los planes de estudio; toda vez que bajo este programa se estaría incrementando en un año más, el tiempo mínimo requerido para optar por un título universitario, lo cual

tampoco es conveniente, si se piensa tanto en los recursos que necesita anualmente la Universidad para su funcionamiento, como en el bajo porcentaje de los estudiantes que egresan (8-10%) (17) y que por sí ya tienen un elevado costo de formación (por egresado).

Es un hecho, que este ajuste de los planes de estudio tendría que ir acompañado de las reformas universitarias, que de alguna forma tendrán que ser implementadas a corto o mediano plazo. Es de esperarse, que estas reformas permitan el ingreso de aquellas personas que tengan verdadera vocación y aptitud para seguir una carrera universitaria, bajo condiciones que exige un instituto de educación superior con mayor presión de estudio, ya que se tendería a disminuir en un año el tiempo de estudios sin reducir el pónsum académico.

Planteadas así esta alternativa, se podrá ver que la medida tiene un contenido político, ya que sería conveniente que exista una coincidencia en los objetivos que persigue el gobierno y los que persigue la universidad.

5.1.3 El Año de Servicio Práctico se Implementa Durante el Periodo de Formación Universitaria.

Bajo esta hipótesis, se asume que tanto el

sector público como el privado, están dispuestos a mantener una apertura hacia la universidad y a permitir que los estudiantes de cierto nivel de formación, realicen prácticas periódicas en las empresas, industrias, proyectos, etc. Desde este punto de vista, se podría pensar que los sectores y entidades tratan de ayudarse mutuamente, incluso de intercambiar experiencias e información a través de un intermediario que sería el estudiante. Podemos también imaginarnos, un estudiante de un tercer o cuarto año universitario con una excelente formación académica, asimilando experiencias prácticas en las industrias, tratando de resolver los problemas o mejorando los procesos de producción de las empresas o también, trabajando como una mano de obra calificada junto al obrero común o corriente.

Las experiencias puntuales y muy esporádicas que personalmente las hemos vivido, han demostrado que este sistema es también positivo, ya que así lo han confirmado los estudiantes que han hecho prácticas vacacionales durante la construcción de los grandes proyectos hidroeléctricos, como: Paute, Atoyán o también los trabajos que realizan los estudiantes de arquitectura, a través de los Talleres de Arquitectura, que prestan algún servicio a la comunidad.

Es importante señalar al respecto, que en determinados casos, las prácticas han permitido que el estudiante desarrolle su creatividad, descubra su verdadera vocación y

realice su trabajo con entusiasmo y dedicación, particularmente cuando se lo ha guiado en sus tareas.

Para esta alternativa, son igualmente aplicables las observaciones introducidas para el caso del Año de Servicio Práctico para Egresados y ésto es, porque las universidades tendrían que ajustar sus planes de estudio, de tal manera de permitir que los estudiantes hagan sus prácticas anuales durante las vacaciones, las cuales tendrían una duración de dos o tres meses. Esta alternativa requiere de una planificación y coordinación, tanto institucional como académica, ya que las prácticas tendrían que concebirse como una continuación de los aspectos teóricos académicos y por lo tanto, el estudiante debería contar con una supervisión y seguimiento de sus actividades, que se reflejarían en la presentación de memorias calificadas. Las memorias según el caso, servirían para proporcionarle continuidad a cierto trabajo que fuese de interés mutuo.

Es evidente, que la ejecución de esta alternativa requiere también de la participación activa de los tutores y jefes de investigación y de la asignación de recursos; caso contrario, sería muy difícil su implementación, particularmente si se considera el alto número de estudiantes que todavía no desertan de la universidad, que demandaría mayor cantidad de actividades y centros de trabajo. El éxito en este caso será mayor, entre mejor y

más elevada sea la formación del estudiante universitario, por cuanto las prácticas no serían un simple requisito, sino parte de la formación técnico científica del universitario, orientada a la conformación de profesionales de calidad, que hagan posible el desarrollo de la ciencia y la tecnología; es decir, el universitario y el profesional estarían recuperando su puesto dentro de la sociedad, como la élite cultural de un pueblo, preparada para guiar sus destinos, dentro de un marco de justicia social.

Si se considera la situación actual del país, se podría señalar que las posibilidades para la aplicación de este proyecto son bastante remotas, especialmente si se toma en consideración la crisis económica por la que atraviesa el país y la organización del Estado, del cual se dice requiere de un proceso de modernización y de una reducción sustancial del aparato burocrático, que evidentemente se encuentra sobre dimensionado.

Analizada así la situación y tomando en cuenta la baja disponibilidad de recursos para la inversión en obras de infraestructura, prácticamente sería imposible ubicar a la gran masa de estudiantes universitarios, con los que actualmente cuentan nuestros centros de educación superior (sobre los 190.000 estudiantes) y por lo tanto, sería recomendable establecer un proyecto piloto, escogiendo una Universidad o Escuela Politécnica, que mantenga un elevado

estandar en la educación que se imparta; de tal manera que, con el apoyo decidido de un gobierno comprometido, se llegue a firmar un convenio serio de realización práctica.

Asumiendo que las condiciones anotadas se sucedieran en un momento histórico dado y dependiendo de cómo se diere el tipo de gobierno al cual nos referimos y de qué intereses represente, el plan propuesto se podría implementar dentro de un período de dos a tres años, debido a que se requeriría entre dos o tres años para que el gobierno se consolide y pueda vencer la oposición que necesariamente se dará, la cual será más o menos radical, en la medida que defina su posición ideológica y su plan de acción.

No está por demás señalar, que en los momentos actuales, pese a que se tiene una visión clara de lo que pasa en nuestras universidades y de reconocerse la crisis por la que atraviesan, prácticamente ni la misma universidad con su autonomía legal, ni el gobierno nacional con su aparato de manejo del Estado, han podido dar un paso hacia adelante en busca de una solución, ni tampoco se vislumbra una posibilidad a corto plazo, de que verdaderamente se quiera emprender en una tarea, que a no dudarlo, acarreará una serie de confrontaciones entre varios sectores interesados.

Si la premisa de la hipótesis de implementación del Año de Servicio Práctico durante el Período de Formación

Universitaria, requiere de una verdadera transformación y de la concepción lúcida de lo que significa cambio de estructuras socioeconómicas, es evidente que el proyecto que se plantea, a igual que los anteriores, difícilmente podrán ser implementados con un carácter nacional de largo alcance y por ello, será necesario revisar las hipótesis, en la medida que se presenten ciertas condiciones coyunturales, que abran las posibilidades de implementarlos. Sin embargo de lo anotado, es de esperarse que surgan criterios que no concuerden o no acepten este tipo de hipótesis y que destaquen algunos ejemplos puntuales de convenios interinstitucionales que hayan tenido un relativo éxito, a fin de tratar de demostrar que existen otras alternativas que permiten alcanzar los objetivos que se buscan con el Año de Servicio Práctico; razón por la cual, me permito resaltar el hecho, de que los intentos que se han implementado durante los últimos treinta años, por darle una nueva orientación a la universidad ecuatoriana, prácticamente han fracasado o no han contribuido a alcanzar las metas que se proponían con los cambios introducidos, desde el tiempo de las Juntas Militares hasta la Segunda Reforma Universitaria.

Como se podrá deducir de estas reflexiones, la toma de una decisión, siempre estará condicionada por una serie de factores que necesariamente tendrán que ser pesados, pensando siempre en el bienestar de nuestro pueblo con quien

debemos estar comprometidos.

Partiendo de los conceptos generales expuestos y con el fin de ampliar el alcance de este documento con ejemplos de aplicación a determinadas carreras universitarias, se exponen a continuación una serie de ideas de lo que se podrían hacer con ciertas especializaciones, que aún en los momentos actuales pueden desarrollar ciertas tareas en beneficio de las clases populares, aunque no de la manera que se ha venido discutiendo.

5.2 CARRERAS PROFESIONALES

5.2.1 Ingeniería Civil.

El análisis realizado con cada una de las alternativas para la aplicación del Año de Servicio Práctico, evidencia la existencia de ciertos campos de acción en los cuales es más viable la aplicación de este proyecto. En efecto, el balance de las diferentes alternativas nos lleva a pensar, que es más conveniente que el Año de Servicio Práctico sea aplicado siguiendo el esquema de las dos últimas hipótesis; es decir, a nivel de egresados y de prácticas vacacionales de los estudiantes universitarios, por las razones que ya se han expuesto y que contrastan con los del nivel de titulado universitario.

Al respecto, se debe reconocer que la mayoría de los graduados desean ejercer inmediatamente su profesión, sin la participación de un tutor o asesor, sea porque han formado su hogar, han adquirido compromisos de trabajo o porque necesitan independizarse de la tutela de sus padres, además de que en ciertos casos han comenzado a tener remuneraciones por servicios prestados a las cuales no pueden renunciar. A estos hechos también se suma la fuerte competencia de servicios profesionales, por la elevada oferta del mercado de trabajo y por la poca inversión en la industria de la construcción que todavía se mantiene con bajos índices de crecimiento, a veces con características negativas (-8.5% 1988, -1.5% 1989) (18), que no garantiza un futuro promisorio.

Como datos informativos se debe citar que solamente en el Colegio de Ingenieros Civiles de Pichincha, existen más de 4500 Ingenieros Registrados, algunos de los cuales se encuentran desocupados o subocupados, trabajando tres o cuatro meses del año y el resto de los meses subsistiendo y buscando nuevamente una fuente de ingresos, otro contrato, etc.

Debido a estas condiciones adversas y a otras ya señaladas, considero que el proyecto no podrá ser aplicado a nivel de profesionales ni para fines de la presente década; por el contrario, creo que el proyecto debe realizarse con

una nueva generación de estudiantes, formados bajo otra concepción de Universidad.

Pienso de todas maneras, que se podrían ir estableciendo las bases de su implementación, a partir de la creación del Centro Nacional de Investigación de la Construcción y la Vivienda y la formación de tutores o investigadores con títulos de Masterado o superiores. Creo que si se hace un inventario de los equipos disponibles en las diferentes instituciones y que prácticamente no están siendo utilizados, se estaría en condiciones de implementarse un excelente laboratorio de Investigación para este instituto. Por otra parte, si se toma en cuenta el mercado y el sector consumidor del hierro y el cemento, bastaría crear un impuesto de apenas el dos por ciento sobre las ventas de estos dos insumos, para contar con suficientes recursos y poner inicialmente en marcha el programa del Año de Servicio Práctico, dentro del plan piloto planteado en los párrafos anteriores.

Considérese en este caso, que solamente con lo que aportaría el sector cemento se podría contar con alrededor de 2700 millones de sucres anuales, toda vez que la producción del cemento se encuentra por encima de los 40 millones de sacos. Desde este punto de vista, no es difícil imaginarnos una serie de equipos de estudiantes y egresados universitarios, trabajando en la investigación de materiales

de construcción, de técnicas constructivas, enfrentando el reto de dar servicio a la comunidad, realizándose en su vocación de ser Ingenieros.

Podemos también imaginarnos una Junta Nacional de la Vivienda, un Instituto de Obras Sanitarias, un Ministerio de Obras Públicas, un Instituto Ecuatoriano de Electrificación, un gobierno con otra concepción de servicio comunitario, etc., aunando esfuerzos, adquiriendo compromisos, embarcados en el mismo carro de la historia y respondiendo a los retos del mundo del nuevo siglo, del nuevo milenio.

Estoy convencido que no es difícil contar con los recursos señalados, toda vez que su impacto sobre los costos de la construcción son mínimos (0.12%) y en el mejor de los casos estaría afectando al tipo de vivienda que actualmente está dirigida a los estratos altos y medios altos, que son los que mantienen el poder adquisitivo dentro de nuestra economía y son quienes más exigen una construcción a base de hormigón armado.

Dentro de esta actividad se tiene que entender, que la vivienda es un derecho al que deben tener acceso todos los ecuatorianos y teniendo su solución un componente social, político, económico y financiero, creo que a través del Centro propuesto, el gobierno nacional y la Universidad, estarían coadyuvando para reducir el impuesto del déficit habitacional, particularmente en el caso de los ecuatorianos

más necesitados que alimentan los cinturones de pobreza de las ciudades y de los barrios marginales, que son abandonados en la atención de los servicios básicos.

5.2.2 Arquitectura.

En otra parte de este trabajo se señala, que el nuevo estudiante y profesional universitario, se tendría que caracterizar por ser la expresión intelectual de nuestro pueblo y por lo tanto, los podemos imaginar como individuos con los más altos valores cívicos y morales, comprometidos con la búsqueda de una sociedad más equitativa y reticente a aceptar un título universitario como un medio utilitarista para subir en la escala social.

En el caso de la Arquitectura considero, que tanto los estudiantes como los egresados se podrían integrar al equipo de trabajo de sus correspondientes compañeros de Ingeniería Civil, tratando de encontrar nuevas formas de expresión arquitectónica más acordes con la situación general del país, simplificando el aprovechamiento de formas tecnológicas que desarrolladas en el pasado, son aún capaces de contribuir a la solución de los problemas presentes.

Por los razonamientos expuestos y los anotados para el caso de la Ingeniería Civil, creo que en el caso de la Arquitectura, se podría caminar con pasos firmes a través de

la Universidad y del Centro Nacional de Investigación de la Construcción y la Vivienda; es decir, aunque nos planteamos un mundo de utopías, no es menos cierto que cada vez se hace más necesario crear las bases de una arquitectura, que sirva como elemento referencial y que al mismo tiempo esté integrada dentro de nuestra identidad cultural, social e histórica. En este sentido, es importante reconocer el papel que pueden desempeñar los estudiantes y egresados de arquitectura, que habiendo descubierto sus aptitudes y vocación, vuelquen todo su ingenio y creatividad, hacia el objetivo que desde su campo de acción es trascendente para la vida de los ecuatorianos y para satisfacer sus requerimientos de vivienda.

Frente a estos planteamientos, es innegable que siempre existirán las dudas sobre la viabilidad del proyecto y es que tenemos que reconocer que nuestras actitudes todavía están condicionadas por una formación cultural que más responde al pasado, que a las necesidades del presente o del mañana.

5.2.3 Eléctricos, Electrónicos y Mecánicos.

Si se han delineado los principios fundamentales de lo que debería ser el Año de Servicio Práctico, en el presente caso no tendríamos sino que

ratificarnos en la importancia de coordinar los esfuerzos entre la Universidad y el Gobierno, por lo menos en base al proyecto piloto antes anotado y en base a la creación del Centro Nacional de Investigaciones y Aplicaciones Tecnológicas, que sería financiado con el impuesto propuesto del 2% sobre las ventas de hierro y sobre las ventas de conductores eléctricos, lo que proporcionaría un ingreso superior a los 3.000 millones de sucres anuales.

Considero que solamente la voluntad de enfrentar el desafío tecnológico, podría permitir trabajar en esta dirección. No está por demás anotar, que este proyecto de ninguna manera interferiría al trabajo que desarrollan las universidades, ya que tenemos que reconocer que tal como se encuentran estructurados los actuales programas de estudio, queda muy poco espacio para desarrollar verdaderos programas de investigación y aplicación tecnológica, lo cual es prácticamente confirmado, cuando más del 70% de los pocos fondos disponibles por el CONUEP para la investigación, han sido orientados hacia investigaciones en el campo social.

De implementarse esta serie de políticas, no sería tampoco difícil que nuestro país empiece a trabajar seriamente en el campo del control de calidad y de la verdadera normalización, lo que indudablemente elevaría los estándares de producción y el uso racional de nuestros recursos; es decir, se estaría creando una infraestructura

en la cual, aún el Instituto Ecuatoriano de Normalización podría aunar sus esfuerzos, para crear la nueva mentalidad de los ecuatorianos, de compromiso social y de aprovechamiento eficiente de lo que tenemos en las diferentes actividades del quehacer cotidiano.

5.2.4 Geología, Minas y Petróleos.

Cuando nos referimos a estas disciplinas, no podemos dejar de pensar en nuestros recursos naturales y en el trabajo que desarrolla el INEMIN y lo que muchas veces nos preguntamos es, si esta Institución es lo suficientemente dinámica para cubrir todos los campos asignados. Por esta razón, creo que tampoco le haría daño si en un momento dado, se le proporciona mayores recursos y se lo integra dentro de un proyecto de mayor alcance, al cual se incorporarían los estudiantes y egresados de nuestras universidades. Para este caso, creo que no es difícil su implementación, por cuanto se cuenta con una infraestructura que de una u otra manera está cumpliendo con una tarea para el cual el INEMIN fue creado.

5.3 CARRERAS INTERMEDIAS

Según el esquema propuesto, todas las carreras

intermedias analizadas en el capítulo cuarto, son susceptibles de ser incorporados y por lo tanto, no se hace necesario insistir sobre este tema, excepto que algún día habrá que tomarse una resolución y que para cuando ese día llegue, al menos sepamos por donde empezar.

Al desarrollar en este capítulo, esta serie de propuestas para la implementación de lo que se ha denominado Año de Servicio Práctico para los Profesionales Universitarios y Carreras Intermedias, se ha tratado de tomar muy en cuenta las condiciones socio-económicas de nuestro país, para finalmente llegar a plantear una alternativa que podría ser susceptible de ser aplicada como un programa piloto, tomando en cuenta a una Universidad o Escuela Politécnica que todavía mantenga el principio de la excelencia de los estudios universitarios.

Es indudable, que sobre este punto surjan inquietudes y desacuerdos, por el enfoque que le hemos dado al análisis en general. Sin embargo, vale la pena preguntarnos si alguna vez, incluso a través de nuestras vidas de estudiantes universitarios, acaso no surgió en nuestras mentes la concepción de una universidad comprometida con un cambio de las estructuras socio-económicas de nuestro país, acaso no nos hemos planteado en otras oportunidades la conveniencia de que el estudiante universitario, el egresado, a través del contacto con la realidad de vida de nuestro pueblo,

descubra por sí mismo, el otro mundo de pobreza y de miseria que queremos esconder con áreas suntuosas de las principales ciudades de Quito y Guayaquil.

Creemos firmemente en el futuro de las nuevas generaciones de ecuatorianos y por esta razón, nos hemos comprometido en someter este trabajo para que sirva de base para la discusión más amplia de lo que podemos hacer desde la universidad y la formación académica en beneficio de nuestra patria.

Nos hemos planteado algunas hipótesis y hemos viajado con nuestra mente hacia un mundo hipotético y a través de la imaginación, hemos recogido nuestras experiencias y la de muchos colegas, amigos y más autoridades, a fin de expresar un conjunto de ideas que espero que algún día sean recogidos por otros hombres que al sentirse comprometidos con la historia, dirijan los destinos del país en función de los objetivos nacionales y de las grandes mayorías de ecuatorianos, que también reclaman un derecho a la vida con principios de dignidad, solidaridad, confraternidad y justicia social.

En la espera de ese momento histórico, posiblemente transcurran algunos decenas de años y por esta razón, será necesario mantener en alto un espíritu de optimismo de quilates superiores, capaz de vencer la frustración o el derrotismo y fortalecer aquellos ideales que siempre han

guiado a los pueblos en su andar triunfante hacia el futuro.

CAPITULO VI

6. CONCLUSIONES

6.1 GENERALIDADES

Al haberme asignado el Instituto de Altos Estudios Nacionales la preparación del presente documento, creí encontrar la oportunidad para ordenar una serie de ideas que las había expresado en varios foros y de las cuales habíamos compartido muchos colegas y amigos de otras profesiones.

En efecto, desde nuestros días de estudiantes universitarios, siempre tratamos de interpretar al hombre y a la sociedad, a las causas de la miseria de nuestro pueblo y de la riqueza opulenta de los pequeños círculos dominantes que siempre han ejercido el poder. Dentro de estos cuestionamientos, también nos preguntamos quién es el personaje universitario y qué hace por la sociedad, cómo debe ser ese personaje y qué debe hacer por sus semejantes. Es así que desde entonces, esas interrogantes han estado latentes en la espera de una respuesta, que más que una utopía sea una verdad tangible.

Hoy, al hacer un análisis de lo que hace 26 o 28 años nos imaginamos, no hacemos sino, descubrir que 26 o 28 años en realidad es un tiempo finito, que no tiene mayor

significado y que habrán de transcurrir muchos años más, antes de que aquel mundo imaginario pueda tener cabida en la mente y el espíritu de aquellos hombres que han tenido y tienen acceso gratuito a las ciencias y al conocimiento.

Con esta corta introducción, me permito presentar una serie de conclusiones, que reflejan el pensamiento del autor frente a una realidad social, que es expuesta a través del análisis para la aplicación del Año de Servicio Práctico para Profesionales Universitarios y de Carreras Intermedias que fue el tema asignado por el Instituto de Altos Estudios Nacionales.

6.2 ASPECTOS FAVORABLES MAS RELEVANTES

1.- El Año de Servicio Práctico para los Profesionales Universitarios y de Carreras Intermedias, tendría como objetivo fundamental, comprometer a un sector de ecuatorianos que ha tenido acceso a la ciencia y al conocimiento, a trabajar por la construcción de una nueva sociedad, que sea capaz de enfrentar con éxito los desafíos del subdesarrollo, a fin de proporcionarle al hombre bienestar, dignidad y justicia social, contribuyendo de esta manera al logro de los objetivos nacionales permanentes de Desarrollo Integral, Integración Nacional, Democracia y

Justicia Social.

2.- La implementación del proyecto permitiría complementar la formación académica de nuestros profesionales y ampliaría la participación de la universidad en el proceso de desarrollo científico, tecnológico y social del país.

3.- La participación de las nuevas generaciones de universitarios, de egresados y profesionales, permitiría descubrir las verdaderas capacidades, aptitudes y vocación de aquellos hombres que serían merecedores de continuar con estudios más avanzados y de post-grado, a fin de ser más útiles a la patria, desde el puesto de maestro universitario, de ejecutivo o de funcionario de gobierno.

4.- Las nuevas generaciones de universitarios, egresados y profesionales tendrían la oportunidad de ser educados bajo nuevos conceptos éticos, de valores cívicos y morales y constituirían la vanguardia de la intelectualidad y dirigencia que demanda nuestro pueblo.

5.- Permanentemente se intercambiarían las experiencias entre las instituciones, las universidades y las generaciones de ecuatorianos que se sientan parte del Proyecto, lo que a su vez contribuiría al enriquecimiento

de nuestra cultura y adelanto técnico y científico.

6.- Desde el punto de vista académico, permitiría orientar la marcha de la universidad, al definir las verdaderas necesidades del país, los niveles de educación requeridos, las investigaciones que deberían realizarse, etc.

7.- Coadyuvaría a la creación de verdaderos centros de investigación como el Centro de Investigación de la Construcción y la Vivienda, o del Centro Nacional de Investigaciones y Aplicaciones Tecnológicas.

8.- Los logros que se alcanzarían en los diferentes frentes de la actividad humana, facilitaría el crecimiento y el desarrollo del país, mejorando desde el nivel educativo, hasta la eficiencia y productividad con el aprovechamiento óptimo de nuestros recursos.

9.- Contribuiría a la formación de mano de obra calificada y especializada en todos los campos de acción, lo que facilitaría la transferencia de tecnología y el mejoramiento de la calidad de la producción nacional, con su consecuente tendencia a la disaunición de nuestra dependencia exterior.

10.- Se facilitaría la aplicación y la adaptación de

alternativas tecnológicas, autóctonas, tradicionales y modernas a las necesidades del país, para solucionar los diferentes problemas estructurales como la falta de vivienda, de infraestructura sanitaria, de mejoramiento de los sistemas productivos, etc.

11.- En el caso de algunas empresas privadas, coadyuvaría a su fortalecimiento y a la conformación de nuevas industrias que tenderían a producir para satisfacer las necesidades del mercado interno y del de exportación.

12.- El proyecto permitiría organizar a las comunidades más necesitadas del país, para integrarlas dentro de los programas de mayor alcance social, a la vez que el gobierno podría contar con una amplia base de apoyo que respaldaría su gestión.

13.- Desde el ciudadano más sencillo hasta los organismos sectoriales más apartados, podrían sentirse parte de esta patria nuestra, porque tras la implementación del proyecto se estaría consolidando nuestro principio de nación, al movilizar toda una generación de estudiantes, egresados y profesionales universitarios hacia un objetivo común, como es el de construir el mundo del futuro con la participación de todos los ecuatorianos.

14.- Permitiría la conformación de equipos de trabajo multidisciplinarios, que podrían abarcar amplios campos de actividad que a la postre se constituiría en una estructura base para el desarrollo local, zonal, regional y nacional.

15.- Permitiría realizar una evaluación permanente de los problemas fundamentales del país, lo que facilitaría la canalización de los recursos hacia las áreas prioritarias.

16.- Permitiría contar con el apoyo de organismos internacionales y de países amigos, particularmente cuando se trate de ejecutar proyectos pilotos en determinados campos y rincones de la patria.

6.3 FACTORES ADVERSOS

Dentro de los factores adversos más relevantes que se podrían citar y que influenciarían para la aplicación global del Año de Servicio Práctico Profesional se tienen los siguientes:

1.- La presencia de las estructuras sociales, económicas y políticas injustas, heredadas del pasado y proyectadas en el presente, siempre constituirán un obstáculo para la implementación del Proyecto.

2.- La falta de un tipo de gobierno capaz de identificarse con los grandes objetivos nacionales y capaz de enfrentar con decisión los desafíos que representan los cambios estructurales que requiere la sociedad, impiden la implementación del proyecto a corto y mediano plazo, particularmente si éste es enfocado desde el punto de vista social.

3.- La falta de una participación activa de la universidad en el desarrollo nacional, así como también, la falta de una política de largo alcance que permita superar la crisis universitaria y recuperar su sitio como una expresión cultural de nuestro pueblo, ha contribuido y contribuirá a que un tipo de proyecto como el que se ha venido analizando, tenga muy pocas posibilidades de viabilidad y éxito a corto y mediano plazo.

4.- La poderosa influencia de los sectores dominantes que a través del ejercicio del poder han detenido el avance social, económico y político de nuestra patria, impedirá la implementación del proyecto, por los temores que crearía la participación de los estudiantes universitarios y egresados en la ejecución de los programas de contenido social y de organización de la comunidad.

5.- La preparación de tutores e investigadores con niveles de post-grado en las diferentes disciplinas, en un número suficiente para cubrir todos los campos de acción, podría retardar la implementación del proyecto y el logro de los objetivos propuestos.

6.- La falta de una planificación ordenada de los programas de acción con la participación del gobierno, las universidades y el sector privado, podría limitar el alcance y el éxito del Proyecto.

7.- La falta de una asignación de recursos y la gestión burocrática podrían constituir un obstáculo en la implementación y ejecución del proyecto.

8.- La concepción del título universitario como un medio para alcanzar un estatus social y la falta de selección del ecuatoriano que desee entrar a la universidad en base a aptitudes, vocación y capacidad, constituirá un obstáculo y desmotivaría la participación del estudiante y del egresado en programas de contenido social.

CAPITULO VII

7. RECOMENDACIONES

Cuando enfrentamos la solución de un problema y particularmente cuando éste tiene un contenido social, tratamos de recordar el mundo que nos rodea y el mundo que quisiéramos que fuera, particularmente cuando nuestros ideales, nuestra posición y grado de conciencia es de compromiso, de contribución hacia la superación de un pasado que detiene el desarrollo y el bienestar de nuestro pueblo, más allá de una utopía o de un simple acto de compasión hacia aquellos semejantes que parecen mirar la historia superpuesta, del pasado y del presente. Esta reflexión que se introduce, aparentemente intrascendente, tiene por objeto resaltar el significado de las recomendaciones que nos son otras que las planteadas a través de este documento y que en su importancia son las siguientes:

- 1.- Mantener en alto el espíritu de solidaridad para con nuestro pueblo y ser optimistas porque algún día nacerán los hombres que con solidaridad humana, sacrificio y altruismo, guiarán los destinos de la patria, por los caminos del progreso, de la justicia social y de la integración nacional.

2.- Educar a las nuevas generaciones sobre la base de los más altos valores cívicos y morales, de tal manera que cuando llegue el momento en que se implante el Año de Servicio Práctico con un sentido social, sean capaces de vencer las dificultades y a través de su ejemplo, de entrega y dedicación, puedan contribuir al desarrollo del país y al mejoramiento de las condiciones de vida de los estratos más necesitados de nuestra patria.

3.- Trabajar por la superación de la crisis de la educación en general y de la univesidad en particular, a fin de contribuir a la formación integral de aquellos hombres que desde los diferentes campos de actividad guiarán los destinos del país.

4.- Establecer las bases para la creación de cuadros de investigadores y de tutores, con niveles superiores de formación a nivel de post-grado, para que puedan orientar y dirigir todos los programas que son susceptibles de realizarse a través del Año de Servicio Práctico.

5.- Estimular la actualización de conocimientos científicos y tecnológicos de los docentes universitarios y más profesionales, que a corto o mediano plazo podrían incorporarse en la ejecución de programas pilotos de

aplicación del Año de Servicio Práctico Profesional, en áreas prioritarias, en las cuales se contaría con una participación activa de la comunidad.

6.- Iniciar un diálogo amplio de cooperación entre los sectores gubernamental, universitario y privado, a fin de definir las áreas en las cuales se podrían desarrollar programas de beneficio mutuo.

7.- Seleccionar preferentemente una Universidad o Escuela Politécnica que mantenga la excelencia académica, a fin de desarrollar programas pilotos de gran alcance, contando con el apoyo decidido del gobierno. Esta selección implicaría un compromiso de introducir reformas sustanciales en los reglamentos universitarios, a fin de contar con un personal de estudiantes, egresados y profesores del más alto nivel, que puedan llevar adelante los trabajos propuestos, que en todo caso tendrían un contenido social y de perfeccionamiento académico, con miras a impulsar el desarrollo de ciertas áreas del conocimiento científico, tecnológico y de servicio a la comunidad.

8.- Establecer una infraestructura básica y de servicios, con suficientes recursos económicos y de equipos, a fin de facilitar el desarrollo de los programas propuestos dentro

del campo de acción de las diferentes disciplinas.

9.- Comprometer el apoyo institucional de todas las entidades que directa o indirectamente pueden ser incluidas dentro del alcance de los programas.

10.- Comprometer la cooperación de los organismos internacionales y de países amigos hacia los programas más inmediatos; esta cooperación deberá tener un contenido financiero, de asistencia técnica en ciertos casos y de suministro de equipos, bibliografía, etc.

11.- Trabajar por la creación del Centro Nacional de Investigación de la Construcción y la Vivienda y del Centro Nacional de Investigaciones y Aplicaciones Tecnológicas, proporcionándoles una autonomía económica y administrativa.

Desde el punto de vista económico, estos centros se podrían financiar con la creación de un impuesto de 2% a las ventas de insumos, como: el cemento, el hierro y los conductores eléctricos, entre otros.

12.- Analizar las experiencias adquiridas en las profesiones en las que se han aplicado programas similares al del Año de Servicio Práctico Profesional, tanto en el país como en el extranjero, a fin de superar los primeros

contratiempos y crear confianza al menos en aquellas personas que tienen poder de decisión y que realmente estén comprometidas en hacer algo por el país.

13.- Preparar a la opinión pública utilizando los medios de comunicación, a fin de crear una conciencia nacional de que el proyecto es necesario y conveniente para el país, a fin de caminar firmemente hacia el futuro.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Hurtado Larrea Oswaldó, Declaraciones de Prensa, Diario Hoy, 13 de enero de 1991.
- 2.- Roldós Aguilera León, "La Universidad y el Proceso Productivo" (CONUEP: La Universidad Ecuatoriana y el Desarrollo Nacional, Quito 1990), pp 119-132.
- 3.- Corrales Pascual Manuel, "La Universidad en Crisis Claves del Futuro". (CONUEP: Problemas Universitarios, Cuadernos de Análisis No.4, Quito 1988), pp 65-85.
- 4.- Arrobo Rodrigo, "La Universidad y el Proceso Científico-Tecnológico". (CONUEP: La Universidad Ecuatoriana y el Desarrollo Nacional, Quito 1990), pp 29-48.
- 5.- Falconí Espinoza Guillermo (CONUEP: Informe 1986-1990, Quito, mayo 1990), pág.14.
- 6.- Arellano Escobar Estuardo, "Estudio Introdutorio" (Pensamiento Universitario Ecuatoriano, Segunda parte, Banco Central del Ecuador, Quito 1988), pp 15-65.
- 7.- Aguirre Agustín Manuel, "Teoría y Práctica de la

Segunda Reforma Universitaria". (Pensamiento Universitario Ecuatoriano, Segunda parte, Banco Central del Ecuador, Quito 1988), pp 349-370.

8.- CEPAR. Los Cambios en la Composición por Edades de la Población (Temas Poblacionales #3, Quito 1990), pág. 5.

9.- Ley del Servicio Obligatorio del Año Técnico Rural Agropecuario. (Registro Oficial No. 295, julio 1982).

10.- Vedesoto Galo, "El Año Técnico Rural Agropecuario" - Documento para Discusión. (Univesidad Central, Facultad de Ciencias Agrícolas, Departamento de Desarrollo Rural, Quito 1983, pág. 45).

11.- Páez Molestina Francisco y otros, "Población y Desarrollo Socioeconómico en el Ecuador". (CEPAR - CDS, Quito, julio 1985), pp 76-81.

12.- Colegio de Ingenieros Civiles del Ecuador, Resolución del XI Congreso, Ambato 1990.

13.- Junta Nacional de la Vivienda, "Plan Nacional de Urbanización y Vivienda 1988-1992" (JNV - BEV Quito), pág.32.

14.- Diario El Comercio, Quito 21 de marzo.

15.- Ley de Universidades y Escuelas Politécnicas. (CONUEP: Secretaría del Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas, Quito 1982, pág. 16).

16.- Constitución Política de la República del Ecuador, Título II De los Derechos, Deberes y Garantías, Sección I De los Derechos de las Personas.


17.- Romo Saltos Luis y otros, "Crisis Universitaria. Examen de los Problemas de la Universidad Central". (CONUEP: Problemas Universitarios, Cuadernos de Análisis No. 3, Quito 1988), pp 5-47.

18.- Cámara de la Construcción de Quito, Varios Informativos.

AUTORIZACION DE PUBLICACION

Autorizo al Instituto de Altos Estudios Nacionales la publicación de este Trabajo, de su bibliografía y anexos, como artículo de la Revista o como artículos para lectura seleccionada.

Quito, Junio de 1991



Ing. Oswaldo Yépez Yépez