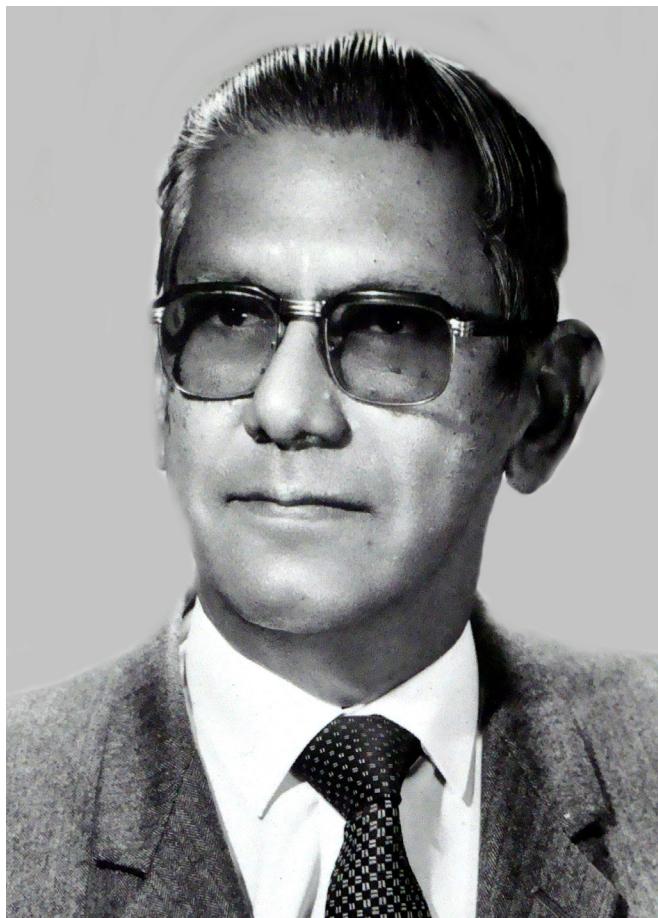


# Lecturas recobradas

*Recovered readings*

## Desarrollo Curricular y Evaluacion Académica\* Academic Curriculum Development and Evaluation

Carlos Cortés Olivera <sup>1</sup>



\* Documento extraído de: Memorias Congreso Iberoamericano de Facultades de Odontología. Bogotá [Colombia]. Realizado los días 15 A 18 De Septiembre De 1992. “La educación de hoy, la profesión del mañana: Nuevas realidades, nuevos retos”; La docencia odontológica frente a: La Universalización de la cultura; la globalización de la economía; la información y la construcción del conocimiento a partir de la informática y sus tecnologías paralelas y la investigación aplicada.

1. Odontólogo, Universidad Nacional de Colombia. Planificador de la Salud, Universidad de Antioquia. Magister en recursos Humanos, Universidad de París I. Patheon Sorbonne. Asesor de recursos humanos de la división de investigaciones especiales Instituto Nacional de Salud. Odontólogo de la dirección de atención médica, Ministerio de Salud de Colombia; 1966-1972. Se desempeñó como decano de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Colombia durante tres periodos.

## INTRODUCCIÓN

---

Voy a permitirme tomar algunos conceptos emitidos en: "L'industrie de l'enseignement", Lê Thanh Khôi, Les Editions de Minuit, 1967, que continúan vigentes:

*"la educación puede ser definida como el conjunto de procesos que forman a los hombres y los preparan para su papel en la sociedad. Esta definición es válida cualquiera que sea el régimen político y el estado de desarrollo. Lo que difiere es el acento puesto en el florecimiento de la persona y sobre la integración al grupo.*

*La educación se distingue así de la enseñanza que consiste en transmitir conocimientos. La educación tiene por objeto no solamente el desarrollo intelectual, sino también la formación física, moral y estética. Ella comprende todas las influencias que se ejercen sobre el individuo y que provienen de su familia, de su escuela, de su profesión, así como también de los medios de comunicación de masas y de instituciones religiosas, económicas, sociales o políticas en las cuales él participe.*

*Cierto, esta distinción es frecuentemente formal y semántica. Toda enseñanza, digna de este nombre, en los primeros años sobre todo, pero igualmente en la universidad, participa en la formación del espíritu, del corazón, del carácter".*

Hasta aquí las citas de Lê Thanh Khôi.

Por otra parte, y para destacar la importancia del proceso de planificación voy a trascibir conceptos muy recientes sobre el tema: En el periódico "El Tiempo", diario editado en Bogotá, correspondiente al 7 de Septiembre de 1992, pág. 5a., se lee un artículo intitulado: "Churchill y la planeación", del cual tomo los siguientes apartes: "...vine a conocer un curioso artículo publicado en el Tiempo por el señor Jaime Arias Restrepo con el título de: "Limitaciones de la planeación..." Las consideraciones que cita el articulista (sin dar la fuente) sin curiosas para decir lo menos.

Pero si ellas fueron realmente expresadas por Churchill tendríamos que observar lo siguiente: *"Los conceptos fundamentales de la guerra moderna fueron planteados por los grandes estrategas alemanes del siglo pasado, que dieron fin a la preponderancia del modelo francés en la batalla de sedán (...) y entre los principios fundamentales de esa teoría se deben recordar los que señalaron claramente las funciones de planeación a los Estados Mayores y las funciones de ejecución y táctica a las unidades operativas bajo los comandantes de campo según la jerarquía en línea. (...) Allí encontrarán los interesados en el tema de la planeación, la respuesta al equívoco que se plantea en el artículo que comentamos, en el cual se desconoce la relación racional entre planeación y ejecución. El buen administrador (ya sea un presidente, un gerente o un comandante) tiene que comprender las relaciones que deban existir entre las funciones de planeación, ejecución, control y revaluación para que se pueda lograr el buen éxito en la tarea que se quiera adelantar".*

Claro está la referencia es el enfoque normativo de la planificación, no a los distintos modelos de Planificación Estratégica ni a uno de éstos hoy en boga, con el nombre de Planificación Prospectiva.

Sin embargo, como veremos más adelante, en ésta encontramos como causas probables de los problemas hacia las transformaciones para las Instituciones Educativas, las políticas

económicas, administrativas, sociales y técnicas, que corresponden a los clásicos acentos de la planificación educativa.

En esta presentación aparecen algunas posiciones políticas, lo cual resulta inevitable si precisamente definimos lo que es educación, un concepto más amplio que el de enseñanza. No puede existir academia totalmente acrítica, que no sea influida por el medio social, así se trate de conocimiento netamente especulativo.

El discurso en relación con los currículos es extenso, en ocasiones de difícil asimilación. Cuántos responsables de la educación, particularmente de la educación odontológica, lo consideran innecesario e inútil. Quizás tengan razón por el tipo de formación que recibieron, que los condujo a una mentalidad rígida, que a través de su actividad profesional se ha hecho más cerrada y limitada, situación que se justifica invocando el pragmatismo y la experiencia.

Pese a las dificultades, en Colombia y Latino-América se han realizado trabajos sobre currículos en odontología profundos y bien concebidos.

En esta presentación no se propone nada novedoso, más bien se exponen marcos teóricos que faciliten llegar a las transformaciones y cambios necesarios mediante la selección y utilización de los instrumentos operativos más adecuados.

## I. PLANIFICACIÓN DE LA EDUCACIÓN

La planificación de la educación puede hacerse teniendo en cuenta la existencia de varias ópticas para desarrollarla. Ellas son:

- Acceso económico
- Acento de recursos humanos
- Acento social
- Acento pedagógico
- Acento administrativo

En el estudio de las causas probables de los problemas en las Instituciones Educativas, encontramos:

### Políticas:

- Del Sistema General de Salud
- Del Sistema Nacional de Educación
- Del Sistema Nacional Social
- Del Sistema Nacional Económico
- Institucional Superior
- Institucional Propia
- Institucional Específica/Área
- Otras.

### Económicas:

- Inexistencia o insuficiencia de políticas/análisis financieros.
- Presupuesto insuficiente.
- Presupuesto mal planificado y/o mal utilizado.
- Otras.

**Administrativas:**

- Al nivel Directivo Superior (políticas/normas/planificación/legislación)
- Al nivel Directivo/Institucional políticas, planificación, estrategias/tácticas.
- Al nivel gerencial (coordinación/supervisión/evaluación/control/toma de decisiones).
- Al nivel operativo.
- Otras.

**Sociales:**

- Originado en el Sistema Educativo del país
- Originado en el Subsistema Educativo de la universidad.
- Originado en el Subsistema Educativo de la Escuela.
- Originado en el Sistema Cultural (hábitos/costumbres/valores)
- Originado en el Sistema Económico (plan)
- Falta de motivación/refuerzo de los niveles.
- Directivo
- Gerencial
- Operativo

Insuficientes condiciones de empleo (contratación de personal) (congelación de cargos) (malas organización del empleo).

- Falta de articulación entre la institución y el contexto.
- Falta de articulación intrainstitucional y/o interinstitucional.
- Otras.

**Técnicas:**

- Insuficiente para la producción de las acciones: Ejemplo:
- Inexistencia de técnicas para elaboración de programas
- Producción defectuosa de las técnicas
- Insuficiente para la utilización de las acciones. Mal manejo de la técnica por: Incomprensión. Falta de identificación afectiva.
- Otras.

De entrada es conveniente hacer notar que lo deseable es la combinación armónica e integradora de todos los acentos para acertar en el proceso de planificación de la educación. Vamos a comentar cada uno de los acentos.

**1. Acento económico**

**1.1** Se refiere a varios tópicos a saber:

- Fuentes de financiamiento
- Matrículas de pre y post-grado
- Aportes del Estado o de los Particulares
- Rentas Propias

**1.2** Inversión

- En edificios y locales
- En dotación: – muebles, equipos, instrumental.

- En tecnología educativa.
- En capacitación de personal.

### 1.3 Costos por alumno aprobado

- Costos por egresado
- Descomposición de los costos

En cuanto se refiere al financiamiento es indudable que parte del mismo proviene del valor de las matrículas. En la determinación de las mismas intervienen factores como la calidad de la oferta, la magnitud de la demanda de educación, la naturaleza jurídica de la Institución y sus fines y objetivos. Un dato particularmente útil para el análisis es la proporción en que las matrículas intervienen en el funcionamiento del programa.

Los aportes que el estado o personas e instituciones hacen para el programa, constituye un motivo de reflexión. Desde un estudio acerca de la prioridad que el Estado concede a la educación de manera global y en sus diferentes niveles, hasta la coherencia entre la naturaleza y objetivos de la Institución con directrices políticas como la privatización. Si los aportes provienen de personas o Instituciones privadas, conviene definir su alcance para ver si se trata de filantropía, de instrumento para eludir impuestos o de interés definido en el desarrollo científico o tecnológico en un campo, área o profesión en particular. Al respecto no sobra escudriñar el interés de donaciones nacionales o internacionales que buscan frenar el desarrollo de ciertas industrias en los países sub-desarrollados, asegurar mercados u otras intenciones no muy explícitas.

Una fuente de financiación son las llamadas rentas propias que se originan en la venta de bienes y servicios. En este momento parece haber en Colombia y en Latino-América, una carrera en la oferta de bienes y servicios con el fin de incrementar los ingresos por rentas propias. Personalmente no encuentro muy edificante los anuncios de venta de cursos, talleres y cursillos, en donde parece primar más bien el criterio de mercaderes, con ofertas que incluyen capacitación en áreas en las cuales la institución no tiene personal calificado o de suficiente solvencia académica.

Tomemos ahora el aspecto de la inversión. Que puede referirse a la adquisición o construcción de edificios y locales para el funcionamiento del programa educativo. Es todo un capítulo de arquitectura para que dichas edificaciones cumplan requisitos de comodidad y funcionalidad. La planificación de las construcciones naturalmente está ligada a las previsiones que puedan hacerse sobre financiamiento.

La dotación de muebles, equipos e instrumental para el funcionamiento del programa también requiere un estudio económico para proveer lo necesario en el tiempo según los desarrollos cualitativos y cuantitativos de la institución.

Mención especial merece lo relacionado con tecnología educativa, que ha alcanzado un nivel alto de desarrollo en la actualidad y que constituye una inversión altamente rentable en términos de rendimiento puro y de calidad y eficacia de la educación. Un aspecto de inversión que generalmente se olvida o minimiza es el tocante con la capacitación personal. Personal de todos los niveles, tanto docentes como de apoyo administrativo. El plan de capacitación, que bien podría incluirse en otro acento de la planificación de la educación, es preferible ubicarlo acá para resaltar la importancia no solo de su financiación sino por los efectos que en rendimientos y calidad puede producir.

Un programa educativo sin un plan de capacitación adecuadamente financiado, no puede ofrecer garantía alguna ni a los educandos ni a la sociedad.

Para terminar este somero examen sobre el examen económico de la planificación de la educación, nos queda el estudio sobre costos. Los costos deben precisarse sobre el producto, es decir, el alumno aprobado y el alumno egresado. Alumno aprobado por curso, por ciclo o por nivel de capacitación. Las pérdidas por repeticiones o deserciones quedan involucradas en los costos de los aprobados pues este es el fin último del proceso educativo.

Puede hacerse también un estudio de costos por asignatura, materia o unidad académica, aunque es poco significativo su resultado por las obvias diferencias entre grado de dificultad, naturaleza o método docente necesario.

Lo que sí es conveniente observar es cómo es la composición del costo de alumno aprobado y/o egresado, definiendo cuánto y qué porcentaje corresponde a docencia, a dirección académica, a tecnología educativa, a instrumental, materiales, equipos, edificaciones, etc.

## 2. ACENTO DE RECURSOS HUMANOS

Tiene que ver con los siguientes puntos:

- 2.1 Previsión de las necesidades globales de mano de obra.
- 2.2 Previsión de las necesidades de mano de obra en salud.
- 2.3 Previsión de las necesidades de mano de obra en salud oral: auxiliares, odontólogos, especialistas.

De manera parcial corresponde a aquella frase que se ha vuelto un lugar común: "capacitar el recurso que se necesita, tanto en cantidad como en calidad". Sin embargo, cuando los conceptos se convierten en frases de batalla, es cuando son menos comprendidos y más difíciles de abordar.

En países desarrollados, particularmente aquellos en donde se realiza la planificación indicativa, por ejemplo Francia, se realiza una previsión total sobre necesidades de mano de obra para que el plan pueda desarrollarse. Esta previsión se hace por sectores socio-económicos, por profesiones y ocupaciones en todos sus niveles de capacitación. Claro está que entre los sectores se encuentra salud, con sus necesidades totales y desglosadas por profesión. Para una persona que trabaje la planificación del sector salud efectuar trabajos de planificación para medicina, odontología o enfermería, por ejemplo, no pueden encontrarse mejores parámetros que la previsión del sector salud.

Pero este caso no es el de Colombia y de la mayoría de países Latinoamericanos. Acá las previsiones se efectúan sobre la base de la oferta de servicios, la oferta y demanda de educación; en conjunto o aisladamente. Así, es fácil encontrar cálculos sobre necesidades de odontólogos para solucionar la prevalencia de las enfermedades orales que son problema de la salud pública. A esta corte, puede agregarse la solución a la incidencia en un lapso de 2-3, 5 años, etc. Las propuestas incluyen la utilización de técnicas preventivas, curativas y de rehabilitación. Es una forma simple de efectuar previsiones de las necesidades y muchas veces constituyen criterio central para la planificación de la educación. Sobra cualquier comentario sobre la validez de estos trabajos.

También, en una forma más acabada se hacen previsiones diseñando un sub-modelo de demanda de servicios, planteando hipótesis sobre la evolución de los factores que condicionan esta demanda, a saber:

- Percepción de la enfermedad
- Morbilidad clínica
- Necesidad sentida de atención
- Incapacidad
- Edad
- Sexo
- Nivel educativo
- Alfabetismo
- Patrones culturales
- Ingreso per cápita
- Ingreso familiar
- Empleo
- Tipo de vivienda o propiedad
- Condiciones sanitarias de la vivienda
- Accesibilidad geográfica
- Afiliación a sistemas de seguridad social

El submodelo de demanda en realidad confronta la necesidad social u opinión del paciente con la necesidad biológica u opinión profesional, dando como efecto un volumen y estructura de demanda real, satisfecha o no satisfecha, así como el volumen y estructura de la demanda potencial.

Para confrontar con este sub-modelo de demanda de servicios se diseña un sub-modelo de oferta de recursos humanos que incluye variables relacionadas con el sistema educativo y con fenómenos demográficos. Entre los factores relacionados con el sistema educativo tenemos:

**Entradas al sistema:** Es decir el volumen de aspirantes al ingreso.

**Tasas de absorción:** O sea la capacidad de las instituciones docentes para matricular alumnos en primer año, en relación con el volumen de aspirantes.

**Rendimiento del proceso:** Tasas de progresión (llamadas también de retención) y tasas de pérdida (llamadas también de atrición), de curso a curso y el rendimiento total del proceso. Es evidente que estos valores explican el mayor o menor número de personas capacitadas en un período.

**Perfil profesional:** Características y destrezas del egresado, según las experiencias incluidas en el currículo. Muchas veces estas características y destrezas no corresponden a los problemas cualitativos o cuantitativos de salud oral que el odontólogo debe relacionar, o al contexto socio-político en el cuál el profesional debe desarrollar su actividad.

**Perfil ocupacional:** Características y destrezas del odontólogo resultantes de los factores socio-políticos, económicos, físicos y culturales del medio en el cuál actúa.

Entre los factores relacionados con fenómenos demográficos:

- Tasas de mortalidad de los odontólogos
- Tasas de emigración e inmigración.
- Abandono de la actividad profesional

Elaborados los dos sub-modelos, oferta y demanda, se realiza la confrontación entre los 2 como base para la proyección. Esta proyección tiene un gran valor para la planificación de la educación. A propósito de este acento, me permito informar que en este momento está la prensa en la imprenta del INS el documento: Demanda de salud oral – Colombia, el cual ofrece elementos de juicio importantes para la planificación de la salud oral del país.

Por razones de presentación el acento de recursos humanos aparece por sí solo si se debiese hacer con profesionales generales. Pues lo deseable sería efectuar la previsión con base en la conformación de equipos de salud oral en donde los niveles de auxiliares, profesionales y especialistas constituyesen unidades armónicas. Todo depende naturalmente de las posibilidades de cada región y país.

### 3. ACENTO SOCIAL

Las comunidades tienen variados conceptos sobre la educación. Desde lo más simplista, como es considerada para ganarse la vida y que la confunde con capacitación, hasta las más elaboradas como aquella de lograr mediante ella una vida plena.

Las constituciones de los países recogen en sus articulados el anhelo de sus comunidades cuando se escribe por ejemplo que la educación primaria debe ser universal y gratuita y cuando se imponen años de escolaridad y topes de edad para la misma. Solo que escribir que los Estados están obligados a ofrecer gratuitamente la enseñanza primaria o que los jóvenes deben permanecer hasta los 16 ó 18 años incorporados al sistema educativo, se convierten en simples sofismas porque en la mayoría de nuestros países no existe la capacidad para cumplir estas normas.

La inquietud de las sociedades por los problemas de la educación se manifiestan de diferentes maneras, en especial por los medios de comunicación de las masas. Así por ejemplo, en el diario "el tiempo", editado en Bogotá, en la edición del 6 de septiembre de 1992, Sección B, página 1, se encuentra un título: "poca gente, mucha plata"... y en una sola frase resume: 2 de diez millones de Colombianos menores de siete años, solo la mitad ha logrado conseguir un cupo para estudiar primaria y preescolar. ¡Y a qué precio! Este es un panorama de las alternativas y costos de la educación en Colombia".

Y para continuar con referencias a publicaciones de periódicos, también en "el tiempo", edición del 8 de septiembre de 1992, Sección B, página 15, se lee: "Hoy, día internacional de la alfabetización, educación, la mejor herramienta. Siete millones de colombianos mayores de 12 años necesitan recibir algún tipo de educación. 33 gobernadores firman acuerdo con el ministerio de Educación para impulsar el plan cuatrienal de educación de adultos".

Bueno, de repente alguien puede pensar que estas referencias son inútiles y simple relleno de esta presentación. Pero, cuando hablamos del acento económico de la planificación de la educación y de la asignación presupuestal del estado, no tratamos de reflexionar sobre los valores absolutos y relativos que corresponden al sector? Para qué nivel de capacitación corresponde la prioridad?. Adelantar trabajos de planificación de la educación en el sector salud, sin tener en cuenta estas realidades es insulto por decir lo menos. Por otra parte, cuando en Colombia se está realizando la apertura económica, que significa competencia por las economías de otros países, nada más necesario que la capacitación básica de la mano de obra, porque para competir bien es indispensable el rápido cambio de tecnologías los cual estaría obstaculizado y sería casi imposible con una clase obrera ignorante y analfabeta. Creo que

estos hechos es necesario analizarlos y sopesarlos en la planificación de la educación de cualquier nivel, en cualquier sector socio-económico o en cualquier profesión.

La tradición y los patrones culturales de las sociedades tienen una influencia muy importante. Así, desde el convencimiento de que los títulos de nobleza se reemplazaban con los títulos de "Doctor", hasta la certidumbre de que la educación era el instrumento para obtener ascensos en la escala social. Como tomadas estas premisas en sentido estricto, conducen a ignorar otros factores sociales que juegan, llegamos a las paradojas. Una de ellas, muy nuestra es: Cómo es posible que sobre médicos, odontólogos, enfermeras, otro personal de salud, en un país enfermo? Cómo entender que se privilegian los niveles de la más alta calificación profesional, sustituyendo al personal auxiliar y a los tecnólogos? Pues simplemente por patrones culturales. Todavía más. Resulta que todas las profesiones, en sus niveles de pre y post-grado, tienden a aumentar los años de escolaridad, así en análisis académicos... no se justifique, porque en muchos de nuestros países las escalas de salarios se fijan según la escolaridad. Esto es un doble desangre: para el sector educativo cuesta más porque la duración del proceso es mayor. Para el sector productivo también hay un mayor valor, por el salario mayor.

Mucho de lo expresado son manifestaciones concretas de los valores culturales de la sociedad. Profesiones, ocupaciones y oficios se valoraron concediéndoles importancia mayor o menor, cuando en verdad todos ellos son necesarios para el funcionamiento social.

Dentro de los contextos sociales, por los factores que he alcanzado a mencionar en esta presentación, y muchos otros, se genera una demanda y una oferta de educación.

Para Colombia (1) la puedo presentar así:

#### POBLACIÓN MATRICULADA/POBLACIÓN EN EDAD ESCOLAR

Países desarrollados	76.4%
Países en desarrollo	50.1%
Colombia	52%

#### NUMERO DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS POR 100000 HABITANTES

Países desarrollados	2600
Países en desarrollo	600
Colombia	1400

#### ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS / POBLACIÓN ESCOLAR

Países desarrollados	10.4%
Países en desarrollo	1.8%
Colombia	3%

#### ESTUDIANTES NIVEL SUPERIOR / POBLACIÓN MATRICULADOS

Países desarrollados	17.3
Países en desarrollo	3.5
Colombia	

**ALUMNOS MATRICULADOS POR NIVELES 1980 / 1989**

Población edad escolar	1980	1989	Incremento
7 - 11	3.383.000	3.874.136	14.5%
12 - 17	4.109.000	4.311.994	4.9%
18 - 24	3.902.000	4.812.610	23.3%

**ALUMNOS MATRICULADOS**

Primaria	4.102.193	4.205.657	2.5%
Secundaria	1.733.192	2.282.816	32.0%
Universitaria	271.630	474.877	75.0%

**TASAS DE ESCOLARIDAD**

Primaria	121.0	108.0	-10.7%
Secundaria	42.1	52.9	+25.6%
Universitaria	6.9	9.8	+42.0%

**VARIABLE MODALIDAD ÁREAS DEL CONOCIMIENTO N° 4 UNIVERSITARIA 4**

Solicitudes	55673
Participación	13.1
Hombres	19228
-Mujeres	36445
-Oficial	37212
-No oficial	18461
Cupos	8529
Participación	7.6
-Oficial	3215
-No oficial	5314
Matr.Primer C	9215
Participación	8.7
-Hombres	2900
-Mujeres	6395
Oficial	3474
-No oficial	5521
Mpc/s (1)	44.4
Hombres	15.1
Mujeres	17.5
-Oficial	10.1
-No oficial	29.9
Mpc/s (2)	109.0
-Oficial	117.4
-No oficial	103.9

**ESTIMACIÓN DE LAS TASAS DE FRACASO ACADÉMICO A PARTIR DE  
LAS COHORTES HECHAS SOBRE LOS EGRESADOS DE 1989.**

EN LA MODALIDAD UNIVERSITARIA, POR ÁREAS DEL CONOCIMIENTO Y ORIGEN INSTITUCIONAL

Áreas	(%) Total	Fracaso Oficial	Académico Privado
Agronomía, veterinaria, afines	51.0	45.7	68.4
Bellas Artes	56.3	52.8	60.4
Ciencias de la Educación	28.2	29.6	23.9
Ciencias de la Salud	39.4	33.8	41.0
Ciencias sociales, derecho, política, economía, administración, contaduría y afines	49.7	54.9	48.2
Humanidades y Ciencias religiosas	50.7	65.6	9.0
Ingeniería, Arquitectura, urbanismo, afines	54.0	45.4	59.6
Matemáticas y ciencias naturales	55.8	56.1	55.0
Total Áreas	43.0	38.1	46.6

Fuente: división de análisis e información estadística

Los eventos históricos de las sociedades y de sus instituciones, así como las situaciones presentes en el momento de la planificación o sus desarrollos previsibles son indiscutiblemente elementos de juicio básicos en la planificación de la educación.

Sin embargo, al respecto no puedo dejar de mencionar una idea fundamental: "El peligro estaría en quedarse solo en abordajes teóricos demasiados vagos, con escasa o ninguna posibilidad de implementación práctica (2)".

### Acento Pedagógico

Se relaciona con el proceso aprendizaje – enseñanza. Aprendizaje en primer término y luego enseñanza, por cuanto el objetivo básico es aprendizaje y, la enseñanza, no es sino un instrumento de aquél. Esta precisión la encontré en los estudios preliminares que condujeron a la creación y organización del departamento de estomatología de la Universidad del Valle, y siempre me ha parecido importante.

En este acento se hace indispensable analizar el componente psicológico del aprendizaje, lo cual no es nada fácil y conviene solicitar la colaboración del especialista.

Dentro de los contextos psicológicos del proceso aprendizaje – enseñanza, llegamos al concepto de currículo. El currículo es un conjunto de experiencias, seleccionadas según varios criterios, con una secuencia u ordenamiento, con objetivos que se pueden evaluar, y a las cuales experiencias es sometido al aprendizaje para que llegue al saber – saber, saber – hacer y saber – decir.

En relación con el currículo no pretendo agotar el tema en razón del tiempo asignado para esta charla. Así que voy a enunciar algunos de los mismos.

La selección de las experiencias curriculares va desde el pre-elaborado listado de materias de hace varios años, cada materia con su intensidad fijada a priori y con su profesor – propietario, hasta las técnicas y procedimientos más recientes como el currículo modular, la definición de problemas y conocimientos, actitudes y destrezas para solucionarlos.

La secuencia u ordenamiento de las experiencias se hace con varios criterios: inducción, que va desde lo particular a los general; deducción que va desde lo general a lo particular; según complejidad, de lo menos complejo a lo más complejo; según la historia natural de la enfermedad y los niveles de prevención de Levell y Clark.

Es necesario hacer resaltar que para el saber – saber es deseable proceder como ya lo han hecho algunas instituciones, estableciendo seminarios que se extienden por todo el periodo de formación o gran parte de él, para familiarizar al estudiante con el método científico, bien sea en una información del conocimiento existente o en la búsqueda de conocimiento nuevo para el mundo. Esto también es aplicable para el saber – hacer pero sin olvidar que muchas veces los actos repetitivos fijados a priori pueden conducir a frustraciones de aquél o aquellos que desarrollan destrezas más rápidamente, o de aquel o aquellos que necesitan de mayor tiempo para alcanzarlas.

El saber-decir reviste especial importancia. El estudiante debe llegar a utilizar adecuadamente la lengua materna, otro idioma de aquellos en los que se expresan universalmente los nuevos conocimientos y, naturalmente, las matemáticas y la estadística que constituyen medios de expresión y comunicación ilimitados.

Para la correcta elaboración del currículo es necesario tener en cuenta los siguientes fundamentos:

#### **4.1 NATURALEZA DEL HOMBRE Y DE LA SOCIEDAD.**

Naturaleza del hombre (3).

- El hombre como ser trascendente
- El hombre como ser personal
- El hombre como ser psicológico
- El hombre como ser histórico – social
- El hombre como ser biogenético

Naturaleza de la sociedad:

- Organización socio-política
- Desarrollos históricos
- Situación presente
- Desarrollos previsibles

#### **4.2 NATURALEZA DEL PROCESO APRENDIZAJE – ENSEÑANZA (4):**

- Epistemología de la Pedagogía.
- Pedagogía y lenguaje.
- Relación Pedagógica: profesor – Alumno – cultura.
- La docencia. El maestro.

#### 4.3 LAS NECESIDADES DE LA COMUNIDAD

- Patologías prevalentes
- Demanda de servicios

#### 4.4 DESARROLLO DE LA CIENCIA

- Avances en el país y en el exterior, tanto científico como tecnológico.
- La investigación como generadora de conocimiento nuevo.

#### 4.5 LAS PERSPECTIVAS DE LA PROFESIÓN EN LA COMUNIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL

- Aspectos cualitativos y cuantitativos

Pues bien, estos enfoques del currículo se toman de los diferentes acentos de la planificación de la educación, inclusive de éste que estamos desarrollando, el enfoque pedagógico, por lo cual aparecen como superposiciones ante un observador desprevenido.

Merece adicional comentario lo relacionado con el desarrollo de la ciencia. En efecto los conocimientos generados en los países altamente desarrollados, su alto nivel y su consecuente diferenciación del trabajo, incluso hasta niveles de sofisticación, pueden inducir a los educadores a copiar y reproducir en países no desarrollados niveles de capacitación y diferenciación del trabajo no adecuados. En este punto juega papel importante el análisis para tomar una decisión acertada.

Igualmente el análisis de las perspectivas profesionales debe hacerse con cuidado. Porque puede suceder que se forjen situaciones de pléthora profesional, de macro o microcefalia, con proporciones no deseables de los diferentes niveles de capacitación.

#### 4.6 ACENTO ADMINISTRATIVO

Según los objetivos generales del currículo y de su estructura se debe hacer la aproximación a las diferentes funciones administrativas. Vale la pena llamar la atención que es muy frecuente encontrar organizaciones institucionales difícilmente modificables en las cuales debe "ensamblarse", por así decirlo, el currículo.

Fácil es entender que así las cosas no funcionan. De la misma manera como el currículo debe ser elástico para permitir la mayor o menor velocidad en el aprendizaje, la administración también deja permitir las modificaciones que sean necesarias. Para dar un ejemplo de las incoherencias que suelen presentarse, basta mencionar la incompatibilidad para el funcionamiento entre un currículo modular y una clásica estructura por departamentos, secciones y grupos académicos de trabajo; entre un currículo modular y la clásica estratificación entre ciencias básicas, preclínicas y clínicas.

Finalmente es necesario hacer énfasis en la función evaluación, separando netamente la evaluación académica de la evaluación del programa en general, eso sí mediante acciones complementarias y armónicas, por cuanto la una y la otra deben constituir una unidad.

## 2. ELABORACIÓN DEL CURRICULO

Con la información obtenida a través de los diferentes acentos de la planificación de la educación, actividad dispendiosa y en la cual no debe ahorrarse esfuerzo, se puede definir:

- 2.1 Políticas
- 2.2 Objetivos Institucionales
- 2.3 Perfil profesional. Perfil ocupacional
- 2.4 Programación académica

### 2.1 POLÍTICAS

Varios ejemplos:

- Los rendimientos del proceso educativo deben situarse entre un 90%-95%. Lo cual quiere decir que tasas de pérdida o atrición que se sitúen por debajo de estas cifras no se deben considerar aceptables. Un proceso educativo que se sitúe por debajo de esos valores es malo.
- La enseñanza debe considerar al estudiante como un sujeto y no como un objeto. Para ellos los objetivos educacionales deben orientarse no solamente a la información del conocimiento nuevo y vincular al estudiante activamente en el proceso, porque no es un simple receptor de información sino protagonista de su progreso intelectual, moral y afectivo.
- En el proceso de enseñanza es necesario incorporar la más nueva tecnología educativa, estimulando la iniciativa del estudiante y aprovechando sus aptitudes naturales para el aprendizaje.
- El proceso de aprendizaje debe organizarse con una información básica que el estudiante pueda diferenciar según sus motivaciones e intereses y que luego pueda aplicar a la solución de diferentes problemas de la vida real.
- La selección y mantenimiento del grupo docente debe hacerse no solo sobre la base del dominio en el área profesional, sino en su vocación y desarrollo como maestros.
- La elaboración del currículo debe incluir la selección de experiencias que vayan a solucionar problemas de salud desde los más simples hasta los más complejos, adecuadamente diferenciados por niveles de formación; auxiliares, tecnológicos, profesionales de nivel universitario, postgraduandos.
- En fin, las políticas son directrices para la acción. En su definición juegan papel del liderazgo las directivas de la Institución, pero deben ser el resultado de debates entre el cuerpo docente.
- Si bien se han puesto como ejemplo las anteriores políticas, ellas pueden ser muy variadas. Su valor puede centrarse en uno de los acentos de la planificación de la educación. Pero como ya se dijo, el total de las políticas debe tomar en cuenta la integralidad de la planificación.

### 2.2 OBJETIVOS INTERINSTITUCIONALES:

Las instituciones tienen su naturaleza y, de acuerdo con ella, sus objetivos. Según estos, se establece programas de educación de cada uno de estos, a su vez, tienen sus objetivos. Es importante establecer una diferenciación.

Es indispensable establecer una diferenciación entre los objetivos institucionales y de sus programas y los objetivos educacionales o terminales. Claro está que existe una relación clara entre objetivos institucionales y de programas y aquellos educacionales, pero no son lo mismo.

Como no es lo mismo preguntarse, en el primer caso: La Institución cumple con el objetivo de popularizar la educación? La institución ofrece servicios de salud oportunos y eficaces a la comunidad? La institución cumple las normas de la educación superior en el país? O en el segundo caso: El estudiante que completa su período de formación, es capaz de solucionar los problemas de caries dental en los diferentes niveles de prevención? El estudiante es capaz de identificar y valorar las variables independientes que explican la demanda de salud oral?

Hechas las anteriores precisiones conviene observar que todas las Instituciones y programas tienen sus objetivos. Sus directivas deben precisar las variables cualitativas y cuantitativas que es necesario tener en cuenta en la evaluación.

Para seguir los ejemplos que ya hemos propuesto: Cómo ha evolucionado la matrícula en el primer período académico, según la composición socio-económica de los estudiantes?

Cómo ha evolucionado la concentración, la cobertura y el rendimiento en los servicios de salud ofrecidos a los escolares?. Establecida la diferencia entre objetivos institucionales y de programas, de aquellos objetivos educacionales o terminales, llegamos a la posibilidad y necesidad de definir el perfil profesional.

### 2.3 PERFIL PROFESIONAL

Las políticas educacionales derivadas de la información obtenida en los diferentes acentos de la planificación; pero, con mayor énfasis en el acento pedagógico, tal y como se ha explicado, permiten llegar al llamado perfil profesional.

El perfil profesional no es sino las características y cualidades que debe tener la persona que se ha sometido al proceso de aprendizaje.

Siempre se precisa en el sentido de lo que el egresado es capaz de saber-saber, saber-hacer y saber-decir, de sus actitudes y habilidades. Para nuestro caso, son muchos los perfiles profesionales que hemos leído para la formación de odontólogos. Estos perfiles varían según:

- La naturaleza de la Institución formadora.
- El énfasis en los acentos de la educación o en los fundamentos del currículo.
- Los objetivos institucionales y del programa, etc.

Por consiguiente, los perfiles profesionales en un mismo país y/o región pueden variar, así conserven lugares comunes. Ello distingue a los diferentes programas de educación y por eso se habla de egresados con mayor vocación social, con actitudes positivas hacia la actualización y educación permanente, más identificados con criterios integrales de salud, etc.

El perfil profesional, bien definido y precisado es fundamental para el proceso educativo. Infortunadamente es muy frecuente constatar que no son metas de formación como debieran ser sino enunciados para obtener la autorización o legalización de los programas. Hay honrosas excepciones en las cuales el perfil profesional es meta de cumplimiento y las Instituciones desarrollan metodologías para evaluar cuantitativa y cualitativamente los grados de cumplimiento.

El perfil profesional debe incluir las cualificaciones, habilidades y destrezas esperadas en las áreas cognoscitiva, sicomotora y afectiva o actitudinal. No existen perfiles profesionales mejores que otros sino en la medida que se alcancen o no se alcancen y que ello sea evaluado sistemáticamente.

El perfil profesional, por bien elaborado que sea, con evaluación adecuada, con coherencia y armonía con las políticas educativas, no siempre corresponde con el medio socioeconómico y cultural en el cual el egresado debe ejercer.

Aunque las características y cualidades del egresado hayan sido definidas minuciosa y razonablemente, sucede que cuando aquél se enfrente a la realidad de la sociedad debe reubicarse, re-adaptarse, desarrollar otras habilidades y actitudes.

Estas características derivadas del medio socio-económico y cultural en que se debe actuar es lo que se denomina perfil ocupacional. Naturalmente el ideal consiste en que coincidan el perfil profesional y el perfil ocupacional.

Parece conveniente citar algunos ejemplos de incoherencias que pueden presentarse entre los perfiles.

- El egresado ha sido formado para ejercer una profesional liberal, con el libre juego entre oferta y demanda de servicios y un sistema de precios resultante. Sin embargo, la capacidad de pago de los diferentes estratos de la población, limita su aspiración de ejercicio privado.
- La tecnología más indicada para algunos tratamientos de curación y de rehabilitación va en contra de patrones culturales prevalentes en la comunidad.
- La naturaleza del ejercicio profesional tradicional privilegia el saber-hacer sobre el saber – saber o el saber- decir.
- La actitud y acción preventiva es algo más académico que real porque la comunidad no tiene necesidad. sentida sino por curación y rehabilitación.
- Así sucesivamente, podríamos mencionar muchas otras diferencias entre los perfiles profesional y ocupacional. Este hecho dió origen a que muchos educadores comenzaran a hablar y a diseñar lo que se ha llamado evaluación externa, que no es otra cosa que la comparación formal entre los dos perfiles. No conozco trabajos sobre evaluación externa, creo que debido a las dificultades para realizarla. Hay que comprender que para hacerla lo primero sería lo que podría llamarse evaluación interna, es decir, la verificación de que las metas del perfil profesional se cumplan; luego, precisar las características del perfil ocupacional en términos comparables con aquellos del perfil profesional.

## 2.4 LA PROGRAMACIÓN ACADÉMICA

Teniendo ya el perfil profesional, podemos tratar lo que he llamado: "programación académica". Para comprensión del lector, programación académica es la elaboración de los programas de las asignaturas, unidades académicas, unidades de aprendizaje, materias, o como se deseé llamarles.

La unidad básica de aprendizaje, cualquiera que sea la estructura del currículo, debe constituirse en la unidad operativa que permita llegar a estudios cada vez más elaborados en el currículo.

Es una guía para la acción no importa el nivel de desarrollo de la institución, el estado del proceso curricular, la capacitación de los docentes, la estructura académica. Se necesita eso sí la decisión política de los directivas de la Institución y la participación sistemática del cuerpo docente.

La guía para la programación académica incluye lo siguiente:

- Nombre: de la asignatura, materia, unidad académica, unidad de aprendizaje.
- Esta denominación puede llegar a cambiar en la medida en que avance el proceso.
- Código: según la organización administrativa.

Intensidad horaria: horas a la semana y por todo el período académico. Puede variar a medida que avance el proceso por : método docente utilizado; eliminación de duplicaciones y repeticiones en los temas; naturaleza de la asignatura, materia o unidad de instrucción (teórica o teórica – práctica); cambio de objetivos y de temario.

Naturaleza de la asignatura, materia o unidad de instrucción: calificándola como teórica o teórica-práctica y eliminando el concepto de práctica pura para eliminar el criterio de pura destreza manual o actitud artesanal.

Objetivos: lo que se espera que el estudiante sea capaz de saber, hacer o decir y las actitudes que debe asumir o cambiar, al finalizar la asignatura, materia o unidad instruccional, y/o en cada una de sus etapas. Los objetivos se deben formular para cada una de las áreas: cognoscitiva, psico-motora y afectiva. La adecuada formulación de los mismos es definitiva por cuanto deben articularse con los del área o repartición académico-administrativa a la cual esté adscrita la unidad de instrucción, asignatura o materia; y los objetivos terminales del área o repartición académico-administrativa deben ser coherentes con el perfil profesional.

Los objetivos también son definitivos porque constituyen la base para la evaluación académica.

Lo que se ha venido planteando como objetivación corresponde a conceptos de Benjamín Bloom, cuya taxonomía de los objetivos educativos es particularmente útil, tanto más cuanto en el área de ciencias de la salud se ha trabajado bastante en el país con dichos conceptos. Así, el área cognoscitiva establece y jerarquiza niveles a saber:

- Conocimiento
- Comprensión
- Aplicación
- Análisis
- Síntesis
- Evaluación

Inclusive existen listados de verbos en infinitivo que sirven de guía y ejemplo para la formulación de los objetivos.

Para el dominio psico-motor el alumno debe ser capaz de hacer cortes, preparar mecánicamente los dientes o aparatos para ser fijados en la boca, preparar y utilizar biomateriales o medicamentos, efectuar incisiones, suturas, etc., es decir, desarrollar destrezas con un alto grado de sincronización de movimientos y conocimiento del por qué y para qué y cuándo. Son estos objetivos netamente operacionales y el alumno los lleva a cumplir mediante actos repetitivos que no siempre se realizan en las mismas circunstancias por cuanto en clínica, por ejemplo, existe una gran variabilidad por las particularidades de los pacientes.

La velocidad con que un estudiante obtiene la destreza varía, el ritmo de aprendizaje no es el mismo para todas las personas, y por ello hay que ser cuidadoso en este aspecto porque los

denominados requisitos en las llamadas preclínicas y en las clínicas no pueden ser sino puntos de referencia y en ningún caso recibir un valor absoluto.

En el dominio afectivo o conductual hay que precisar los objetivos también en términos de las actitudes que el estudiante debe tener, aquellas que debe cambiar, para que sus decisiones, su forma de pensar y de actuar sean las más apropiadas. De las 3 áreas, ésta del dominio afectivo es la más difícil de abordar; por lo tanto hay que ser mesurados y cautos al fijar sus objetivos para no caer en el vacío, o perderse en el idealismo y la utopía.

**Determinación del temario:**

Con base en los objetivos debemos definir el temario. Qué temas son necesarios para alcanzar los objetivos fijados? Los temas tienen que ser claros, delimitados en su alcance y profundidad. Deben ordenarse según los criterios ya mencionados: inducción, deducción, historia natural de la enfermedad, etc.

El temario puede variar, según se modifiquen los objetivos y en la medida en que se confronten con otros programas afines de la misma área académica.

**Pre-requisitos, co-requisitos:** El análisis del temario, con su profundidad y alcances sirve para definir qué conocimientos son pre-requisitos o corequisitos.

**Método docente:** Esta parte del ejercicio es muy útil. De acuerdo con la naturaleza del tema se selecciona el método docente más apropiado. La tradicional presentación magistral, los seminarios en sus diferentes modalidades, los talleres, las clínicas, los laboratorios, etc.

Según el método docente seleccionado se calcula la duración de cada tema, lo cual permite un ajuste racional de la duración total del programa, mediante la sumatoria de los tiempos requeridos para cada tema.

**Recursos necesarios:** Tanto humanos como materiales. En especial con base en el método docente adoptado se pueden definir racionalmente los recursos humanos, con sus niveles de capacitación, requeridos para la acción. En igual forma los recursos de tecnología educativa y de otro material necesario.

**Bibliografía:** Entre estos recursos necesarios llegamos invariablemente a la definición de la bibliografía a consultar. Esta debe ser una de las bases para planificar la dotación de la biblioteca tanto en textos como en revistas.

**Evaluación:** La evaluación del programa no es otra cosa que la constatación del logro de los objetivos. La evaluación debe ser objetiva, válida y confiable. Estos tres calificativos nos llevan a reflexionar sobre los métodos existentes para evaluar, la necesidad de eliminar en la misma la subjetividad, la conveniencia de aplicarla no solo al individuo sino al grupo, de utilizarla como retro-alimentadora del proceso de aprendizaje, de buscar y analizar las variables independientes que la explican.

En relación con los métodos es necesario revisar y valorar los instrumentos existen tres: exámenes de composición, exámenes de test (existen varios tipos), exámenes escritos y orales, medición del grado de participación en talleres y seminarios valoración de habilidades y destrezas, etc.

A propósito de habilidades y destrezas no sobra advertir sobre el cuidado con que deban valorarse, sin olvidar el aspecto del saber-saber como medio para hacer las cosas adecuadamente, con el fin de no previgilar solo la manualidad. Los resultados evaluativos de un alumno hay que relacionarlos con los del grupo. La elaboración de tablas de frecuencias que permitan observar y analizar los resultados dentro de diferentes rangos, son de particular utilidad.

También, como parte del proceso, los responsables del programa deben efectuar un análisis sobre las causas del resultado de la evaluación. Estas causas, a manera de ejemplo, pueden ser:

- Mala selección del método docente.
- Incorrecta formulación de los objetivos y selección de los temarios.
- Utilización de un instrumento de evaluación inadecuado.
- Bajo o inadecuado nivel de entrada de los estudiantes, con incorrecta definición de los pre-requisitos.

La evaluación, en obediencia a la tradición tendría por fin dar nota aprobatoria o no al estudiante. Como se puede observar este enfoque no es aceptable. La evaluación sirve para modificar, si fuere del caso, los objetivos y dinamizar en esta forma todo el proceso.

Una función de la evaluación de los programas, bastante difícil por cierto, consiste en suministrar los elementos de juicio para perfeccionar y adecuar el perfil profesional, pasando por niveles intermedios de objetivación. Lo más importante del perfil profesional no es enunciarlo y definir lo, sino comprobar, con las herramientas de la evaluación, en qué medida se logra como metas educacionales. Solo en esta forma, y de manera concreta, la evaluación cumple su función de retro-alimentación.

Con la utilización de un modelo de programación como el que hemos presentado, podría avanzarse en el proceso de elaboración del currículo y en el diseño de modelos de planificación educativa, con instrumentos que se generan al interior de las instituciones.

Algo diferente, y dentro de un concepto más amplio, es la articulación entre los sectores salud y educación. Y de las transformaciones que se pueden inducir en educación, desde acciones concretas en el sector salud. A manera de ejemplo y como un anexo, se incluye la propuesta: "Micro-empresas de salud como factores condicionantes del mercado del trabajo en salud". La hipótesis aquí podría ser que, modificando el perfil ocupacional de médicos y odontólogos, se induce un cambio en el perfil profesional; además de absorber mano de obra profesional que se dice está sub-utilizada.

## MICROEMPRESAS DE SALUD

Hace algunos años se planteaba la necesidad de efectuar un enfoque sistémico de recursos humanos, con el fin de articular y armonizar los sectores salud y educación, como quiere que el primero de ellos es el utilizador, y el segundo el formador del personal para prestar servicios a la comunidad.

Además, dentro de los esquemas de planificación, se hablaba de un sobre flujo en sus desarrollos, el uno ascendente, de la periferia al centro, el otro descendente, en sentido contrario, aunque simultáneos y necesariamente complementarios.

De todas maneras, lo que se observa y se buscaba solucionar era un divorcio entre servicios de salud, su programación y desarrollos, y la capacitación de las personas que debían prestarlos. Como en realidad el fin último es la comunidad, parece aconsejable entrelazar los dos aspectos desde el mismo nivel de operaciones, cuyo objeto y sujeto es la comunidad. Entonces, ¿Por qué no hablar de un "modelo" de prestación de servicios de salud para cuyo funcionamiento sea imperativo en recurso humano con definidas características y calificaciones?

En esta forma surge la propuesta de las microempresas de salud, que podría definirse como una organización básica en la cual se aproximan salud y educación para ofrecer servicios eficientes y oportunos de salud en la comunidad. Rasgos de sus objetivos, estructura y funcionamiento son los siguientes:

- Están constituidas por un médico general, un odontólogo general, una auxiliar de enfermería, una auxiliar de odontología y una secretaria tesorera.
- La hospitalización, Laboratorio clínico, radiografías, atención de parto y puerperio son contratados con instituciones que funcionan en el lugar sede de la microempresa.
- La micro-empresa busca fundamentalmente alimentarse en los principios de solidaridad y educación de cooperativas existentes en la localidad, apelando, además, a la actividad de ahorro y crédito para financiar, dentro de términos corrientes comercialmente, la adquisición de equipos, instrumental y muebles.

\* Trabajo adelantado para el Instituto Nacional de Salud.

- La organización y funcionamiento de la micro-empresa de salud se centran en la prestación de servicios por medio de seguros de salud, orientados a ofrecer servicios a diferentes grupos de la comunidad.
- La micro-empresa es autosuficiente y se autofinancia en todos los aspectos: Pago de honorarios profesionales, arriendo, servicios públicos, medicamentos necesarios para la prestación de los servicios, costos de funcionarios, y depreciación de muebles, instrumental y equipos, contratos con especialistas, con laboratorio clínico y para hospitalización.
- La microempresa de salud funciona autónomamente, bajo la dirección de un Consejo de Salud integrado por el médico, el odontólogo, 3 representantes de la comunidad. Por consiguiente no genera cargos dependientes del sector oficial.
- El funcionamiento de la micro-empresa de salud se rige por un reglamento que incluye normas contables, técnico administrativas y para el Consejo de Salud.
- Por el reglamento, los usuarios del micro-empresa de salud deben recibir dos consultas preventivas al año, obligatorias, para evitar que enfermen; serán atendidos para establecerles la salud.
- El equipo básico de salud tendrá como objetivo económico estimular la utilización de técnicas y procedimientos preventivos, por ser restos de menor costo que los curativos y de rehabilitación. No. sustituyendo unas técnicas por otras, sino haciendo que las necesidades de los pacientes de reorienten hacia la prevención.
- El "modelo" de prestación de servicios de salud de la microempresa no es rígido sino sumamente elástico, en forma tal que permite adaptaciones y acondicionamientos a los recursos existentes en la comunidad, aumento o disminución de la profundidad de los servicios, aumento o disminución en el número de usuarios, aumento o disminución en los aportes mensuales.
- La evaluación de la micro-empresa de la salud debe aportar información, desde el nivel de operaciones, sobre las normas que es necesario implantar para el funcionamiento de seguros de salud y de acciones de salud de las cooperativas.

- Las experiencias obtenidas en el funcionamiento de las micro-empresas de salud debe utilizarse en la disfunción y aumento de las mismas, con el fin de incorporar más recurso humano profesional y auxiliar a estas actividades.
- En la etapa inicial del funcionamiento de las micro-empresas de salud, las Universidades participantes en el proyecto deben capacitar al recurso humano existente en el mercado de trabajo.

En una 2da fase, se practicarán exámenes de suficiencia a los aspirantes a trabajar en micra-empresas de salud. Este aspecto es básico en las normas sobre su funcionamiento.

- Finalmente, es necesario afirmar que el proyecto de microempresas de salud no significa constituir sector oficial por sector privado, sino efectuar una articulación racional entre ellos. En realidad, mediante la complementación entre los recursos existentes en la comunidad y aquellos provenientes del sector oficial no puede resultar otra cosa que una mejor prestación de los servicios de salud.

