

11. Muñoz, N.: Virological and endocrinological aspects of carcinoma of the uterine cervix. In: **Analytic and experimental epidemiology of Cancer**. Editado por Nakara, W., Hirayama, T., Nishioka, K. y Sugano, H., pp. 51-61, 1973.
12. Jordan, M.C., Rousseau, W.E., Noble, G.R., Stewart, J.A. y Chín, T.D.Y.: Association of cervical cytomegaloviruses with venereal disease. **New Eng J Med** 228: 932-934, 1973.
13. Albrecht, T. y Rapp, F.: Malignant transformation of hamster embryo fibroblasts following exposure to ultraviolet irradiated human cytomegalovirus. **Virology** 55: 53-61, 1973.
14. Rapp, F. y Duff, R.: Transformation of hamster embryo fibroblasts by herpes simplex viruses type 1 and 2. **Cancer Res** 33: 1527-1534, 1973.
15. Sprecher-Goldberger, S., Thiry, L., Lefebvre, N., Dekegel, D. y De Halluex, F.: Complement-fixation antibodies to adenovirus-associated viruses, cytomegaloviruses and herpes simplex viruses in patients with tumours and in control individuals. **Amer J Epidem** 94, 351-358, 1971.
16. Vestergaard, B.F., Hornsleth, A. y Pedersen, S.N.: Occurrence of herpes and adenovirus antibodies in patients with carcinoma of the cervix uteri. **Cancer** 30: 68-74, 1972.
17. Tsiantos, A., Stagno, S., Reynolds, D.W., Long, W.K., Fucillo, D.A. y Alford, C.A.: A comparative analysis of serologic assays for perinatal cytomegalovirus (CMV) infections. **Pediat Res** 8: 430, 1974.

## REFLEXIONES EN TORNO AL SERVICIO MEDICO OBLIGATORIO<sup>1</sup>

### Francisco José Yepes L., M. D., M. S. P., M. Sc.<sup>2</sup>

#### EXTRACTO

Se analiza el Servicio Médico Obligatorio (SMO) como una herramienta, entre muchas otras, para tratar de obtener un cambio en los patrones de ubicación geográfica de los médicos. Estos patrones son el resultado de la interacción de un número importante de variables que se pueden agrupar en grandes categorías, según se relacionen, con el sitio de trabajo, con el individuo o con las políticas del gobierno.

Se analizan en detalle las variables que corresponden a cada una de estas divisiones. Algunas de ellas son susceptibles de intervención y pueden servir para elaborar políticas tendientes a lograr una redistribución del recurso médico. Estas políticas deben incorporar acciones sobre un número amplio de variables, que se refuercen mutuamente, en una forma coherente en vez de seguir aplicando medidas aisladas. Asimismo se recomienda el establecimiento de un sistema adecuado de evaluación del SMO.

#### INTRODUCCION

El Servicio Médico Obligatorio (SMO) ha sido utilizado por varios países como una manera de lograr alguna redistribución geográfica forzosa del recurso médico, proveyendo así

atención a áreas que de otra manera tendrían gran dificultad en obtenerla.

Sin embargo, el SMO es solo uno de los diversos mecanismos a los cuales se puede recurrir para tratar de modificar los patrones de localización de los médicos. Antes de hacer su análisis en detalle, vale la pena ubicarlo dentro del contexto de los diferentes puntos de intervención, que se podrían usar en forma alterna o complementaria para alcanzar ese objetivo.

#### MARCO DE REFERENCIA

Los patrones de distribución de médicos, que se observan en un momento dado, resultan de la interacción de un número importante de variables que se pueden agrupar en 3 grandes categorías, según sus relaciones con:

- A) El sitio de trabajo: tamaño de la población, facilidades de vivienda, existencia de hospitales, etc.
- B) El individuo: edad, estado civil, experiencias anteriores, etc.
- C) Las políticas del gobierno: servicio médico obligatorio, incentivos, etc.

En realidad, esta última variable debe incluir programas de intervención a nivel de las 2 primeras. En otras palabras, una política gubernamental que busque afectar los patrones de concentración de los médicos debe contemplar medidas destinadas a mejorar las condiciones de los sitios de trabajo, así como cambios en el proceso de admisiones y en la educación pre y post graduada, que puedan incidir en un aumento de la proporción de médicos con interés por las áreas rurales.

1. Documento originalmente preparado para la primera reunión sobre programas de Servicio Rural en América Latina, OPS/OMS-Washington D.C. 9-13 Dic./74. Se publica aquí con algunas modificaciones.

2. Codirector, Encuesta Nacional de Morbilidad. Calle 45A No.9-77, Bogotá, D. E.

A) En los sitios de trabajo, se pueden contemplar a su vez diversas condiciones, por ejemplo:

A 1. **Demográfico-geográficas**, que reúnen aspectos como el tamaño de la población; la composición por sexo, edad, raza; la vecindad a poblaciones importantes; etc. Estos rubros no se pueden controlar y difícilmente se utilizan a nivel de políticas.

A 2. **Ambientales**, como facilidades educativas, recreativas, de servicios públicos, de vivienda, etc., algunas de las cuales serían controlables si existiese una política nacional de desarrollo de las áreas rurales pero que no lo son en el caso de una política limitada al sector salud. Otras, como las facilidades de vivienda, se pueden mejorar por medio de programas específicos de incentivos para el personal de salud.

A 3. **Profesionales**, como la existencia de hospital, su dotación, la presencia de otros profesionales de salud y de personal auxiliar, aspectos que sí caen dentro de las posibilidades de intervención del sector. Igual sucede con las condiciones de ingreso económico.

B) En cuanto a los factores que se relacionan con el individuo se pueden agrupar a lo largo de una escala temporal en tres periodos diferentes:

B 1. **Antes de entrar a la Facultad de Medicina**. Hay una serie de factores que permiten presumir que personas que los reúnan tendrán una mayor probabilidad de escoger zonas rurales o zonas urbanas para el ejercicio profesional.

Se ha informado que el tamaño de la comunidad donde vivía el estudiante antes de entrar a la Facultad, o en general el área de procedencia (urbana-rural) tienen relación con el tipo de comunidad que el médico elige para ejercer<sup>1-4</sup>. Es de esperar que establecer una política de cuotas preferenciales entre quienes procedan del área rural y aspiren a estudiar medicina, resulte en un número mayor de egresados que seleccionen comunidades rurales para practicar su profesión. Por la misma razón, sería muy interesante determinar el efecto de las condiciones socio-económicas previas del estudiante, en cuanto al sitio de localización.

B 2. **Durante los estudios médicos**. El proceso de socialización que ocurre durante los estudios médicos ha sido bien analizado. Es clara la influencia que este período ejerce al moldear el comportamiento de los médicos. Una experiencia de aprendizaje limitada al medio urbano, con acceso a toda la complejidad del hospital universitario, sin duda refuerza las tendencias urbanas de los estudiantes quienes luego encontrarán muy difícil adaptarse a un medio tan distinto como el rural, no solo desde el punto de vista de la patología que van a encontrar, sino de los recursos propiamente médicos, y del equipamiento de la comunidad. Por otra parte, los modelos o figuras de identificación son fundamentalmente los especialistas de mayor éxito en el área urbana y no tienen, salvo muy pocas excepciones, modelos de médicos generales con práctica no urbana.

Diversos estudios han demostrado la asociación entre la localización de la Facultad de Medicina, o del sitio en el cual se hizo el internado o la residencia, con el lugar escogido para práctica ulterior<sup>1,5,6,8,9</sup>. Más aún, uno de ellos<sup>9</sup>

muestra que esta asociación es mayor en la medida en que es mayor el número de contactos del médico con la respectiva área geográfica.

Es verdad que estos trabajos son todos extranjeros pero la lógica que muestran puede ser aplicable a otras circunstancias.

El argumento de fondo es que la mayor familiaridad con una región determinada facilita la decisión de los futuros médicos para ubicar en ella su práctica. De allí la importancia de estimular la localización de las Facultades de Medicina fuera de las grandes ciudades, de incrementar las oportunidades para hacer programas de internado y residencia fuera de hospitales universitarios y de aumentar las ocasiones de contacto con áreas rurales a través de los estudios médicos.

En Colombia, y en forma no sistemática, el autor ha observado que cuando los médicos tienen la ocasión de cumplir su internado fuera de las ciudades capitales, tienden a establecerse con mayor facilidad en los sitios donde lo hicieron. De hecho, sería importante documentar este aserto mediante un estudio cuidadoso. Podría esperarse entonces, a título de hipótesis, que la exposición a la práctica en comunidades pequeñas e intermedias durante las diferentes etapas del entrenamiento médico tendería a reforzar la escogencia de zonas rurales para el ejercicio profesional.

B 3. **Una vez que entra a ejercer su profesión**. En el momento de buscar un sitio para establecer su práctica, el médico ya tiene algunas preferencias que han sido moldeadas en gran parte por sus experiencias anteriores. Además, ahora entran a jugar un papel importante las vacantes existentes, los salarios, las oportunidades de ejercicio privado, así como factores ambientales, (facilidades educativas, de recreación, vivienda, etc.)

Es posible que médicos con cierto interés en vincularse a comunidades pequeñas no lo puedan hacer por falta de vacantes o de salarios adecuados, pero también que otros con poco interés, lo hagan en un momento dado bajo el estímulo de un tipo diferente de incentivo.

#### SERVICIO MEDICO OBLIGATORIO (SMO)

En este momento entra en juego el SMO pues a través de él se obliga a todos los médicos a prestar servicios en comunidades rurales durante un período mínimo de 1 año y al hacerlo afecta de 2 maneras la distribución geográfica de los médicos.

La una **directa e inmediata**, limitada al número anual de egresados y cuyo efecto puede aumentarse o disminuirse modificando la duración del servicio.

La otra **mediata** a través de la retención de los médicos por períodos adicionales al del SMO, es tal vez más importante porque permite una vinculación mucho más estable con las respectivas comunidades y quizás una estancia permanente.

La localización definitiva, de manera obvia, va a depender de los intereses del médico, de su experiencia durante el SMO y de las oportunidades e incentivos que se le brinden para permanecer.

Desafortunadamente, la experiencia colombiana que data de 1955 no ha sido evaluada por completo. El estudio de recursos humanos de 1965 mostró que 16.7% de los egresados a quienes obligaba el SMO lo habían evadido en alguna forma y que 53.4% de quienes lo cumplieron lo hicieron en poblaciones de más de 20.000 habitantes<sup>7</sup>. Esto, obviamente, es una falla atribuible a la falta de supervisión y control por parte del gobierno. Sin embargo en el mismo estudio se muestra una cosa bien importante: 53.4% de los médicos que en 1965 residían en poblaciones de menos de 20.000 habitantes eran menores de 35 años. Esto hace presumir que la mayoría de ellos podría estar cumpliendo el SMO<sup>7</sup>. Es muy posible que de no ser por este servicio esos municipios careciesen de médico.

En cuanto al efecto mediato no hay informes que permitan conocer su magnitud en este momento. Todo parece indicar que no debe haber sido muy importante por la circunstancia desafortunada de que los Servicios de Salud Seccionales acostumbra reemplazar a quienes han cumplido el año para nombrar a los nuevos egresados que deben llenar este requisito legal.

El Ministerio de Salud desde hace varios años ha tratado de corregir este fenómeno pidiendo a los Servicios Seccionales que faciliten la permanencia de quienes desean quedarse\*. Parece que el éxito ha sido modesto debido a la limitación presupuestaria para crear nuevos cargos.

Así, paradójicamente, un instrumento que ha sido creado para llevar servicios médicos a áreas desprotegidas y mejorar la distribución geográfica de los médicos se convierte en un factor de expulsión de éstos hacia la ciudad y de debilitamiento de la continuidad de los servicios médicos y de los programas sanitarios. Una queja que el autor ha escuchado de los jefes de Servicios Seccionales de Salud es la dificultad de mantener una continuidad en el proceso de planeación en aquellos municipios en donde los médicos cambian cada año debido al SMO. Por su parte la comunidad no alcanza a establecer vínculos con los médicos y no hay duda que la relación médico-paciente se afecta por la frecuencia de los cambios.

#### EL SMO DENTRO DE UNA POLITICA INTEGRAL

Como se ha visto el SMO es sólo una de las posibles herramientas de que se puede disponer para tratar de

modificar los patrones de concentración geográfica de los médicos. Su uso aislado puede aportar algún efecto que podría ser mayor si se contara con una política integral para procurar influir simultáneamente en distintos puntos de intervención.

Al analizar los resultados de los diversos estudios que enfocan al médico es lícito suponer que la familiaridad con las áreas rurales juega un papel muy importante en la decisión posterior del sitio de residencia. Los médicos que antes de entrar a la Facultad han vivido en zonas rurales, los que han hecho su residencia en poblaciones pequeñas, o cuyas escuelas de medicina están ubicadas en comunidades pequeñas son quienes en mayor proporción van a residir posteriormente en este tipo de comunidades.

Parecería entonces lógico propender por una política que simultáneamente establezca cuotas preferenciales para estudiantes provenientes de áreas rurales, que introduzca dentro del curriculum prácticas en organismos de salud rurales, que trate de ubicar las escuelas de medicina fuera de las grandes ciudades, que estimule los internados y residencias fuera de los grandes hospitales universitarios y que mejore las condiciones de ejercicio profesional en el área rural (equipoincentivos económicos, educacionales etc.).

Dentro de una política de este tipo el SMO entraría a jugar como un factor adicional de refuerzo en vez de ser una pieza aislada.

Pero aun en el caso de no poder contar con una política integral como la propuesta, el SMO puede tener mayor importancia en la medida en que se trate de incrementar su efecto mediado a través del mejoramiento de factores ambientales y la creación de incentivos para quienes permanezcan por períodos adicionales, por ejemplo salarios progresivos. También se pueden establecer mecanismos para evitar el efecto de expulsión, tales como garantías legales a los médicos que deseen quedarse y no habilitar para el SMO los municipios cuyo médico haya manifestado su deseo de permanecer. Indudablemente se requiere también apropiar fondos para crear nuevos cargos y aumentar los salarios de quienes permanecen.

#### EVALUACION

Es importante hacer una evaluación del SMO que permita descubrir sus fallas y recomendar medidas para fortalecer su efectividad. Esta evaluación dependerá, obviamente, de los objetivos que el gobierno se haya trazado.

Parece importante, sin embargo, presentar como base de discusión algunos puntos. El primero de ellos requiere que se conozca la distribución de médicos antes de instaurar el SMO para establecer en el curso del tiempo, su efecto real sobre la distribución. En el caso de Colombia este dato no existe, desafortunadamente.

El segundo punto se refiere a la medición del efecto mediato a través del tiempo, mediante el registro tanto del porcentaje de médicos que se quedan en zona rural por períodos

\* En una encuesta hecha en Septiembre de 1974 por el Ministerio de Salud Pública a 176 médicos rurales, 68.7% manifestaron su deseo de permanencia en sus respectivas poblaciones una vez cumplido el año de SMO, 22.7% dijeron no querer quedarse y en 8.5% no hubo información utilizable.

adicionales, como de la longitud de esos períodos.

Este último aspecto puede ser de gran utilidad para introducir modificaciones a medida que se identifiquen los factores que favorecen estadías más largas.

### CONCLUSIONES

Indudablemente, el SMO es un mecanismo efectivo para llevar recursos médicos a áreas que de otra forma no los obtendrían. Pero su eficiencia está condicionada a la supervisión y capacidad que muestren los gobiernos para realizar su adecuado cumplimiento.

A través de su efecto mediato el SMO puede afectar los patrones de distribución geográfica de los médicos pero esto requiere que los gobiernos tomen las medidas necesarias para garantizar, facilitar y estimular, la permanencia de los médicos por períodos adicionales en las zonas rurales.

Por otra parte, una política que integre el SMO a otras medidas complementarias como cuotas preferenciales entre los aspirantes de procedencia rural, cambios curriculares etc., eventualmente podría producir efectos de mayor trascendencia.

También es fundamental establecer un sistema de evaluación que permita determinar los efectos reales, del SMO y que al mismo tiempo provea la información necesaria para introducir mejoras.

En Colombia el Ministerio de Salud está particularmente interesado en aumentar la efectividad del SMO y para ello ha constituido un comité de trabajo que está analizando las posibles alternativas para lograrla.

Sería de la mayor importancia llegar a establecer una política coherente para incorporar acciones a nivel de diversos puntos de intervención y reforzar medidas que ya se han empezado a tomar en forma aislada. Tal es el caso de las prácticas en áreas rurales durante los estudios de pregrado que ya se hacen en varias de las escuelas de medicina, y la política ya adoptada, de realizar una parte del internado en hospitales no universitarios (regionales, locales). Se podría reforzar estos aspectos con cuotas de admisión para estudiantes provenientes de poblaciones pequeñas, apropiaciones presupuestales para garantizar la estabilidad de los médicos en las áreas rurales después de completar el SMO, llevar a cabo la regionalización tanto en los componentes de dotación y funcionamiento de los niveles de atención de la salud establecidos, como en su componente de educación

continuada, estímulo a la descentralización de las Facultades de Medicina hacia ciudades intermedias, etc.

### SUMMARY

The compulsory medical rural service is analysed as a tool, among many others, to modify the patterns of geographic location of physicians. These patterns are the resultant of the interaction of variables related to the individual, the place itself and governmental policies.

Individual analysis of each variable is done. Some of the variables are susceptible of manipulation by the government and may help in the redistribution of physician manpower. Policies must cover action on a number of variables that reinforce themselves mutually rather than insist on isolated measures. Adequate evaluation of the compulsory medical rural service is recommended.

### REFERENCIAS

1. Weiskotten, H.G., Wiggins, W.S., Altenderfer, M.E., Gooch, M. y Tipner, A.: Trends in medical practice: An analysis of the distribution and characteristic of medical college graduates, 1915-1950. *J Med Educ* 35: 1071-1095, 1960.
2. Baker, T. y Perlman, M.: Health manpower in a developing economy Taiwan a case study in planning. Baltimore, The Johns Hopkins Press, 1967.
3. Peterson, O.L. et al.: An analytic study of North Carolina general practice 1953-1954, *J Med Educ* 31: 55, 1956.
4. Parker, R.C. y Tuxil, T.G.: The attitude of physicians toward small community practice. *J Med Educ* 42: 327-344, 1967.
5. Breisch, W.F.: Impact of medical school characteristics in location of physicians practice. *J Med Educ* 45: 1068-1070, 1970.
6. Martin, E.D. et al.: Where graduates go. The University of Kansas School of Medicine: A study of the profiles of 959 graduates and factors which influenced the geographic distribution. *J Kansas Med Soc* 69: 84-89, 1968.
7. Paredes, R.: La profesión médica. *Estudio de Recursos humanos para la Salud y Educación Médica*. Nov. 1968, Bogotá.
8. Steinwald, B., y Steinwald, C.: The effect of preceptorship and rural training programs on physicians practice location decisions. *Medical Care* 13: 219-229, 1975.
9. Yett, D.E. y Frank, A.S.: Migration patterns of recent medical school graduates. *Inquiry* 11: 125-142, 1974.

A someva contribuye a la publicación del Acta Médica del Valle como parte de su campaña de Educación continuada de sus afiliados.