



# Servicios en cirugía de catarata eficaces y a gran escala : el modelo Aravind



**Thulasiraj Ravilla**  
Director Ejecutivo: Instituto Lions Aravind de Oftalmología Comunitaria, Sistema Oftalmológico Aravind, Madurai, India. [thulsi@aravind.org](mailto:thulsi@aravind.org)



**Dhivya Ramasamy**  
Profesora Titular: Instituto Lions Aravind de Oftalmología Comunitaria, Sistema Oftalmológico Aravind, Madurai, India. [dhivya@aravind.org](mailto:dhivya@aravind.org)

El Sistema Oftalmológico Aravind comenzó como una clínica de 11 camas en 1976. Durante los últimos 36 años, se realizaron más de 40 millones de exámenes ambulatorios y más de 5 millones de pacientes se sometieron a cirugías oculares o procedimientos con láser.

Aravind, con su misión de "eliminar la ceguera evitable", se adhirió al principio de brindar servicios asequibles de calidad a gran escala y económicamente sostenible tanto para los pacientes como para Aravind. Se le da mucha importancia a la equidad: se garantiza que todos los pacientes reciban el mismo servicio y tratamiento de calidad, independientemente de su situación económica.

Un componente fundamental del modelo Aravind es el manejo de una gran cantidad de pacientes, lo que permite beneficios económicos. Este artículo explica cómo Aravind logró reunir una gran cantidad de pacientes manteniendo los costos bajos para brindar asistencia oftalmológica eficaz, asequible y de buena calidad.

## Gran cantidad de pacientes para tender una mano a la comunidad

La mayoría de los hospitales tienden a enfocarse solamente en los pacientes que solicitan asistencia en sus hospitales o tienen sistemas para atraer a los pacientes que podrían haber ido a otros centros. En una situación en la que menos del 15% de las personas que necesitaban asistencia oftalmológica la solicitaban, Aravind eligió concentrarse en el 85% restante (los "no clientes") y construir sistemas y procesos para llegar a ellos.

Aravind lo logra tenderle una mano a la comunidad, colaborando activamente con organizaciones sociales, filántropos locales, voluntarios, con el sistema educativo y las industrias de la comunidad local.

Los campamentos de tamizaje para realizar exámenes colectivos se organizan para tender una mano a la población general, a los niños de las escuelas y a los trabajadores industriales. Estos campamentos de tamizaje reciben a más de medio millón de personas por año, y más de un tercio de esas personas se somete a alguna intervención importante. Con el tiempo, los campamentos de tamizaje generan conciencia acerca del cuidado de los ojos y crean una conducta orientada hacia la salud en la comunidad, lo que incrementa la cantidad de pacientes "clientes" en el hospital.

Todos los años se llevan a cabo



Aravind Eye Care System

## Proceso de inscripción en el campamento oftalmológico Aravind

aproximadamente 2500 campamentos de tamizaje donde se realizan exámenes colectivos que están muy estandarizados, lo que aumenta la eficiencia y minimiza los costos relativos a la investigación de casos. La participación de grupos en la comunidad local inspira confianza en los pacientes y con el uso de los recursos locales se reduce aún más los costos.

Más recientemente, se estableció una red de 45 centros oftalmológicos. Cada centro brinda cobertura a poblaciones de entre 60.000 y 70.000 personas. Los pacientes asisten por voluntad propia y se los deriva a los "hospitales centrales" si necesitan someterse a una cirugía de cataratas. Con esta combinación de acción comunitaria asociada a centros oftalmológicos, Aravind realiza más de 100.000 cirugías de cataratas por año. Como resultado de la conciencia generada mediante campañas y otros medios, se realizan otras 150.000 operaciones de cataratas a pacientes que asisten a los hospitales centrales por voluntad propia.

## Reducir el costo para el paciente

Un factor clave que afecta el uso de los servicios es la asequibilidad. La mejor forma de abordarla es desde una perspectiva integral que tenga en cuenta los costos totales en los que incurre el paciente, de los cuales los costos hospitalarios son una parte. Además de garantizar que los costos hospitalarios sean accesibles para el paciente (porque afectan significativamente la demanda), Aravind también considera otros costos en los que incurre el paciente por la forma en que se diseñan y prestan los servicios.

Se emplearon las siguientes estrategias para reducir los viajes; y así los costos y esfuerzos asociados (lo que llamamos "costos del paciente" o costo indirecto):

- Los tratamientos oftalmológicos se ofrecen localmente a través de centros comunitarios y centros oftalmológicos,

que reducen en gran medida los traslados y los costos asociados.

- Todas las investigaciones se realizan en una sola visita, lo que elimina la necesidad de que el paciente asista en varias oportunidades y, por lo tanto, reduce los traslados junto a los costos asociados.
- Se ofrece inmediatamente a los pacientes un turno para cirugía si la necesitan. No hay listas de espera. Esto permite que los pacientes completen todo el ciclo de tratamiento en una sola visita.
- Los medicamentos o los lentes recetados se ponen a disposición localmente y a un precio justo.
- Se ofrece transporte gratuito para todos los pacientes en los que se haya detectado la necesidad de cirugía durante el acercamiento a la comunidad. Los pacientes van y vuelven del hospital acompañados por miembros del personal de Aravind o voluntarios de la comunidad. Eso cuesta menos de un tercio de lo que costaría si los pacientes fueran solos, porque tendrían que pagar su propio transporte y el de la persona que los acompañe. Asimismo, como Aravind transporta varios pacientes al mismo tiempo, pueden alquilar un colectivo para el viaje y el costo por persona es menor que si cada uno viajara individualmente.

## Reducir los costos del proveedor

Los costos asociados a brindar atención a los pacientes (los "costos del proveedor") pueden reducirse organizando el sistema

*Continúa al dorso>*

en forma más eficiente, eliminando errores y garantizando la calidad en todo lo que se haga.

En primer lugar, Aravind reconoció que los oftalmólogos son escasos y caros. Más del 80% de las tareas que realizaban eran rutinarias y repetitivas (por ejemplo, medir la presión intraocular y evaluar los errores refractivos). Algunas de esas tareas, como preparar al paciente para la cirugía, demandaban mucho tiempo. Aravind transfirió esas tareas a una nueva división del personal, conocida como personal oftálmico de nivel medio. Al utilizar este personal en las proporciones adecuadas, era posible cuadruplicar la productividad de un solo oftalmólogo.

Desarrollar protocolos estandarizados, listas de verificación y un proceso de control de calidad también garantizó que todas las tareas requeridas (incluida la comunicación con los pacientes) se realizaran en el momento y la forma correcta siempre. De esa manera, se minimizaron sistemáticamente los errores, se redujeron los costos y se inspiró confianza en los pacientes.

## Empoderar a los pacientes para un mejor cumplimiento terapéutico

Aravind eligió abordar el cumplimiento terapéutico de los pacientes desarrollando una unidad de personal denominada "asesores de los pacientes", cuya tarea principal era garantizar que el paciente comprendiera perfectamente la importancia de la orden médica, ya fuera una cirugía, medicamentos, lentes o visitas de seguimiento. Según corresponda, los pacientes reciben recordatorios por teléfono o mensajes de texto. Aravind tiene más de 200 asesores de pacientes, en una proporción de un asesor cada dos oftalmólogos.

Los sistemas de prestación de atención oftalmológica están diseñados para que sea fácil cumplir con el tratamiento. Por ejemplo, los exámenes de seguimiento quirúrgico para los pacientes de las campañas de acercamiento a la comunidad se realizan en el mismo campamento, lo que facilita en gran medida el cumplimiento del paciente.

El cumplimiento se controla estricta y regularmente, y se realizan mejoras en el proceso de asesoramiento o en otros sistemas, según corresponda.

## Replicar el modelo

El Instituto Lions Aravind de Oftalmología Comunitaria ha trabajado con más de trescientos hospitales en la India y con otros treinta países (de Asia, África y América Latina) para ayudarlos a replicar los principios sobre los que se basa el modelo Aravind. En resumen, para que un hospital oftalmológico sea eficaz según los principios Aravind debe:

- acercarse y servir a todos los que necesitan el servicio
- utilizar recursos escasos de manera óptima
- garantizar que los resultados de los servicios sean buenos
- desarrollar viabilidad financiera para el hospital a través de los ingresos obtenidos de los pacientes.



### Un asesor habla con el paciente y su acompañante

Estos principios generan una situación en la que todos salen ganando: valor agregado para los pacientes y un fortalecimiento del hospital. Para que esto funcione, los principios tienen que balancearse cuidadosamente. Por ejemplo, no puede lograrse la viabilidad financiera cobrando precios inalcanzables porque eso contrarrestaría el objetivo de llegar a todos los que necesitan el servicio. Además, los buenos resultados y la satisfacción del paciente no se pueden lograr a menos que se administren los escasos recursos

para satisfacer las necesidades de los pacientes en un sistema centrado en ellos. Nuestra forma de entender la productividad (y el éxito) tiene que contemplar todo lo anterior.

Aravind, que está ubicado en el sur de la India, tuvo que considerar la densa población del área, las rutas razonables, buen transporte público y la extensa clase media para aplicar los principios de su modelo a la estructuración de precios junto a procesos específicos para generar demanda. De la misma manera, en todos los demás países y contextos, los sistemas, los procesos y las estructuras de precios deben ser ajustadas a las realidades demográficas, socioeconómicas y culturales del lugar. Debido a la amplia variación de esas realidades, eso es un desafío que requiere un pensamiento innovador. Aravind, por lo tanto, ofrece un proceso de tutoría sistemática para los hospitales que quieran repetir el modelo Aravind.

El proceso de tutoría comienza con una visita detallada al lugar para que el equipo de Aravind comprenda las realidades locales; como la densidad de población, las características del área de servicios, la economía local, los recursos del hospital (incluidos los recursos humanos), los niveles de desempeño del momento, la estructura de la gestión y los sistemas de administración. Estos datos formarán la base para guiar a los hospitales en el desarrollo de los sistemas necesarios para generar demanda (enfocado en las personas que normalmente no utilizarían estos servicios, los "no dientes") y respaldar un flujo de trabajo eficiente, el control de la calidad y una estructura de tarifas transparente

que incluya exención de tarifas para los que no puedan pagar. Tiene que haber capacidades organizativas y competencias individuales establecidas para que estos sistemas funcionen bien. Se ofrece al equipo directivo del hospital oportunidades para construir las capacidades de la organización a través de programas de capacitación, talleres y la resolución de los problemas, además del acceso a recursos en línea.

El impacto y el resultado de este proceso, como es de esperarse, es muy variado. En total, los hospitales asesorados por Aravind presentaron un incremento del 40 al 50% en su producción (cantidad de operaciones) en el año inmediatamente posterior al proceso de replicación; en muchos casos, la producción se duplicó (hubo un incremento del 100%) en el año siguiente. La recuperación de costos (la medida en que los costos recurrentes, no los gastos de capital, se recuperaron a través de las tarifas de los servicios) ascendió del 60% al 90%. Esas cifras generales, sin embargo, pueden ser engañosas, porque también incluyen datos de hospitales en los que el proceso no funcionó. Las verdaderas lecciones para comprender los desafíos vienen de allí.

En los hospitales en los que el equipo directivo trató el proceso de cambio como un proyecto

de tiempo limitado, y además se involucró activamente, las mejoras fueron rápidas, significativas y sostenidas. En las instancias en las que el equipo directivo se distanció del hospital y, por lo tanto, no se involucró, el impacto o las mejoras fueron leves. Dado que alcanzar la viabilidad financiera también tiene implicancias en las políticas, no fue posible en algunas instituciones administradas por el gobierno y en ciertos hospitales de caridad, ya

fuera bien por sus políticas o por sus actas constitutivas.

La enseñanza general que dejó la realización de este proceso de replicación en más de trescientos hospitales oftalmológicos en contextos diversos fue que los principios básicos son universalmente aplicables. Sin embargo, se debe tener en cuenta las realidades locales al momento de escoger la forma en que se traduzcan estos principios en sistemas y procesos. Incluso con sistemas bien diseñados y localmente relevantes, el impacto deseado se logra solamente cuando los sistemas se implementan bien. Eso depende enteramente de la calidad del equipo directivo y de su capacidad en brindar los recursos necesarios para respaldar el proceso de cambio.

### Lea más

Visite [www.kcco.net/annquartrep.html](http://www.kcco.net/annquartrep.html) para leer el informe **Karibu Macho**, que detalla la transformación en el Departamento Oftalmológico del Kilimanjaro Christian Medical Centre (con la ayuda de Aravind) para brindar un servicio de calidad más sostenible para las cataratas en esta parte de Tanzania.