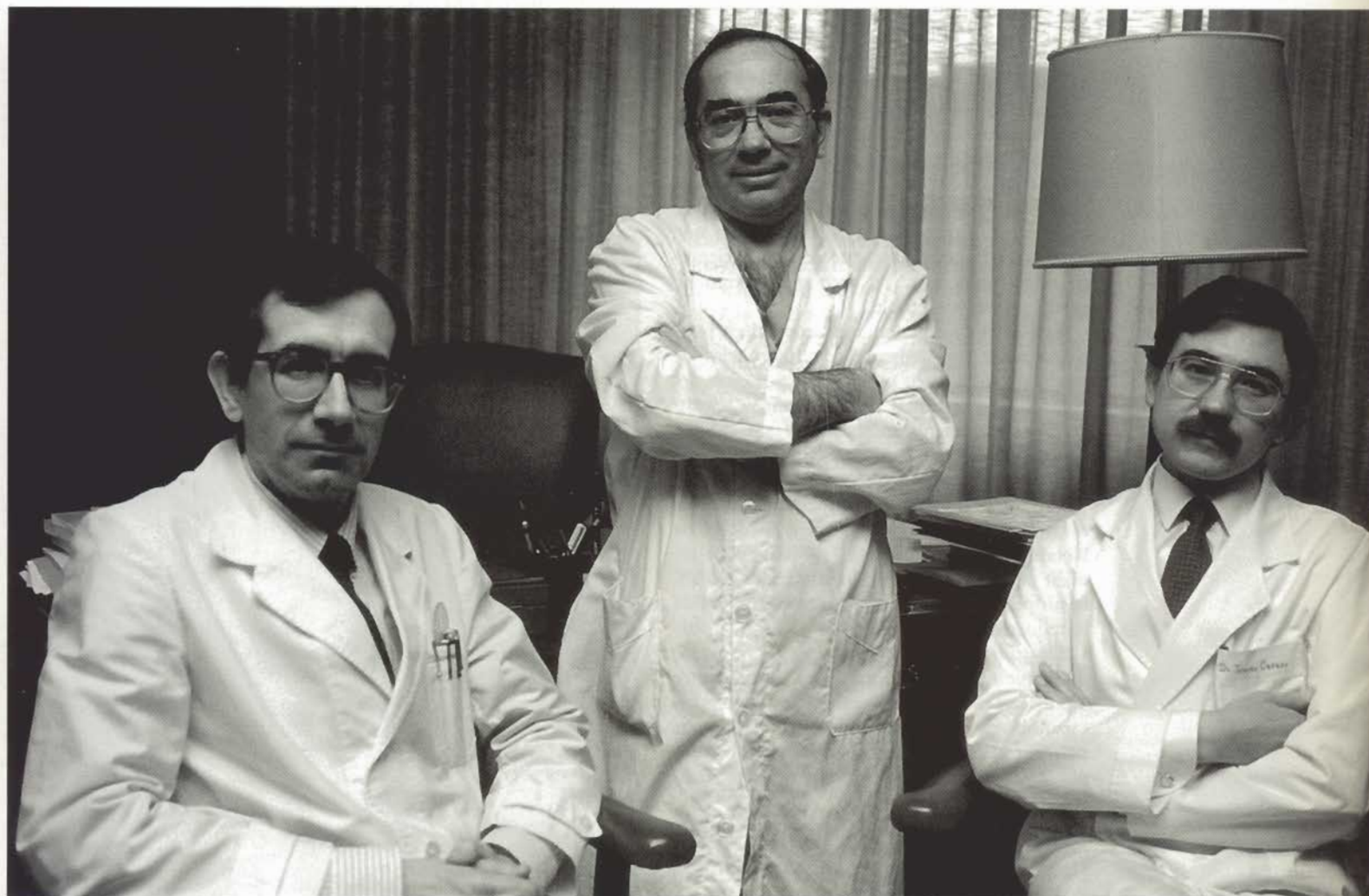


INSTITUTO RAMON CASTROVIEJO

En el centro, Julián García Sánchez, director del Instituto; a la derecha, José Manuel Ramírez, subdirector; y a la izquierda Alberto Triviño Casado, secretario.



Fco. José FDEZ. CARRASCO
Fotos, Fernando CASTRO

Un reducido grupo de 21 personas, incluidos dirección, asociados, colaboradores y personal no docente, instalados en la cuarta planta de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense, atiende a una población de 40.000 personas, imparte clases a 300 alumnos y lleva a cabo investigaciones que se publican en media docena de revistas especializadas. Son los miembros del Instituto Ramón de Castroviejo, una veintena de personas que han decidido dedicar su vida, o buena parte de ella, al buen funcionamiento de la vista de los demás.

La vida en la

El Instituto Ramón de Castroviejo no nace, pese a su nombre, en España, sino en Nueva York. Quien sí nace en España, concretamente en La Rioja, es *Ramón de Castroviejo*, allá por el año 1904. Un hombre de cuya vida se obtiene en muchos momentos un inmejorable guión para una película.

Licenciado en medicina en la Universidad Central en 1927, al año siguiente le encontramos ya ejerciendo en un hospital de Chicago tras un corto período como asistente del departamento de oftalmología del Hospital de la Cruz Roja.

A partir de ese momento su vida personal se desarrollará en Estados Unidos, donde se especializa en el estudio del desprendimiento de retina y, sobre todo, en el perfeccionamiento de los

trasplantes de córnea. Antes de *Castroviejo*, este tipo de trasplantes ya se realizaba, pero su eficacia se limitaba a una recuperación de la vista durante el escaso tiempo que tardaba la córnea en volverse opaca. El doctor *Castroviejo* perfeccionó la técnica del trasplante de córnea y consiguió que esta se mantuviera en funcionamiento de forma indefinida.

Tampoco es que a partir de ahí *Castroviejo* viviera un camino de rosas. De hecho, la primera vez que presentó, en un congreso médico en San Francisco, un informe con sus primeras doscientas cincuenta experiencias no le hicieron el más mínimo caso. Al año siguiente, el propio *Castroviejo* pagó de su bolsillo un tren que trasladó desde Nueva York a San Francisco a quinientos

ASI TRABAJA

trasplantados de córnea con su visión en perfecto estado. La irrupción de los quinientos trasplantados en las sesiones del congreso provocó la inmediata expulsión del doctor *Castroviejo*. Pero tuvieron que darle la razón.

A partir de este momento su carrera en Estados Unidos es meteórica. Opera y es miembro de la dirección de la mayoría de los hospitales de Nueva York, trabaja en la famosa Clínica Mayo en Minnesota y llega a ser jefe de oftalmología del departamento de Salud, Educación y Bienestar del Estado de Nueva York.

En 1972 regresa a España, donde al principio encuentra dificultades para poder realizar intervenciones por problemas administrativos.

La ayuda de algunos colegas, entre ellos del actual director del Instituto, el profesor *Julián García Sánchez*, hace que, poco a poco, comience a realizar intervenciones con las que consolida su prestigio como cirujano oculista. Así seguiría hasta prácticamente un año antes de su muerte: interviniendo pacientes en su quirófano y, al decir de quienes le conocieron, con una perfección absoluta.

Tras una vida así queda un innumerable listado de títulos y distinciones. La mayoría de las enciclopedias le acogen en sus páginas. Es doctor «Honoris causa» por ocho universidades: de Perú, Santo Domingo, Brasil, Filipinas y España (Salamanca, Autónoma y Complutense). Fue condecorado con seis grandes cruces, entre ellas la de Isabel la Católica y Alfonso el Sabio. Fue miembro de más de 20 asociaciones oftalmológicas y médicas de medio mundo y miembro honorario de otras tantas organizaciones médicas y civiles, entre ellas de la policía de Nueva York. Y lo más llamativo, su afición por el cine. Era inevitable en una vida como la suya.

Y la vida sigue

Pero como ninguna película se acaba realmente cuando pone la palabra fin en la pantalla, la

vista

historia de *Ramón de Castroviejo* continúa. Su fundación fue trasplantada a España cuando él volvió. Primero a la Universidad Autónoma y desde el 18 de mayo de 1983 a la Universidad Complutense.

El tesoro de la cuarta planta donde está instalado en la actualidad el Instituto es una sala donde se apilan varios centenares de películas y miles de diapositivas que recogen una buena parte de la labor científica y médica de *Ramón de Castroviejo* y que fueron rodadas y fotografiadas personalmente por él. El destino de ese fondo que recoge en imágenes la práctica totalidad de la historia del progreso en la cirugía y la investigación oftalmológica está ahora mismo en negociación. Una agencia de noticias de cobertura na-

cional se ha interesado por el copiado en video de todo el material para que se conserve un documento precioso para la historia de la ciencia del siglo XX.

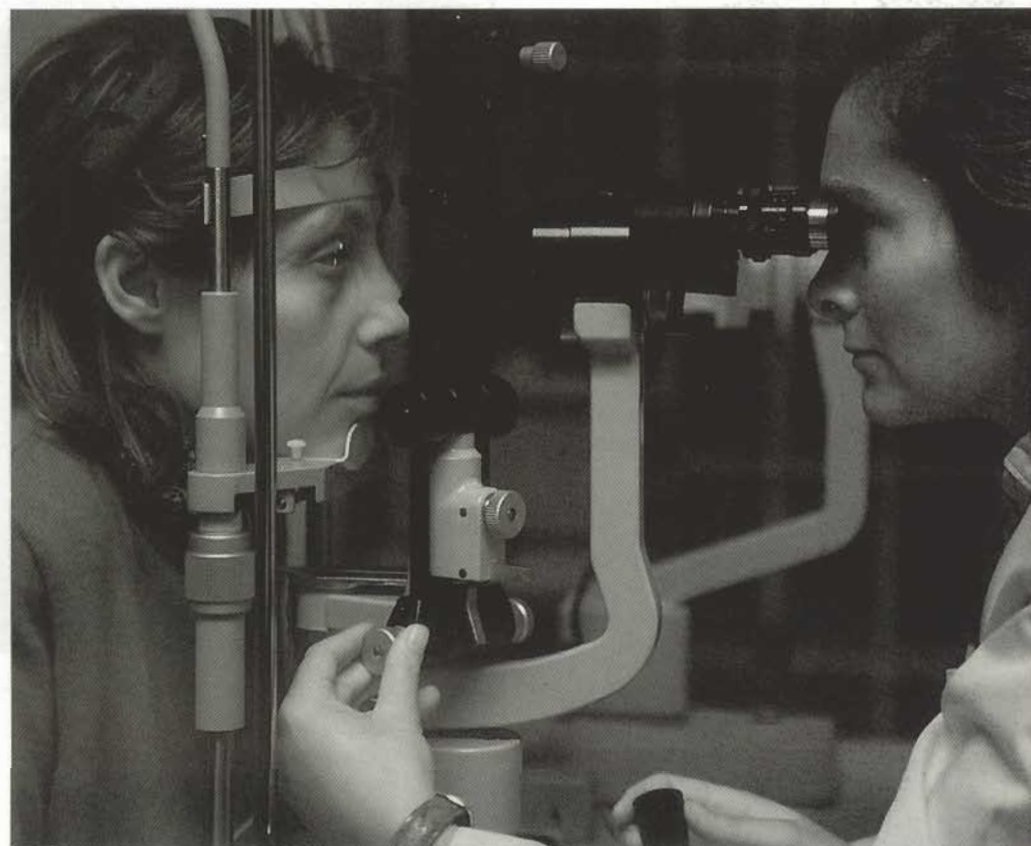
Junto a esta sala permanece el que fuera despacho de *Ramón de Castroviejo*, conservado tal y como lo dejó el fundador. Son sin duda alguna las habitaciones que con mayor respeto, casi veneración, se abren en el Instituto.

Pero el Instituto Ramón de Castroviejo no es sólo historia, ni mucho menos. Hace un par de años, fue nombrado director *Julián García Sánchez*, quien reparte su tiempo entre la dirección del Instituto, su cátedra de Oftalmología en la Facultad de Medicina de la Complutense y el ejercicio de la cirugía en el Hospital Universita-

pra de materiales, el Instituto dirige su actividad en tres direcciones que son como el ABC de la actividad de un profesor universitario: enseñar, investigar, atender.

Enseñar

En el Instituto reciben clases entre 250 y 300 alumnos de la Facultad. Una sola aula con capacidad para ciento cincuenta personas sirve para impartir un total de 21 cursos monográficos del doctorado de Oftalmología. Además, y dentro del ámbito de las enseñanzas regladas propias de la Universidad Complutense, en el Instituto se imparten los cursos de Iniciación a la Oftalmolo-



rio de San Carlos. *García Sánchez* se rodea de un equipo, reducido pero enteramente dedicado al Instituto y cuyo núcleo principal está compuesto por los profesores titulares de Oftalmología *José Manuel Ramírez Sebastián*, como subdirector del Instituto, y *Alberto Triviño Casado*, como secretario y Jefe de Estudios. Entre los tres suman treinta y cuatro tesis doctorales dirigidas y más de doscientas publicaciones y comunicaciones a congresos nacionales e internacionales.

Desde su llegada al Instituto ha experimentado un notable impulso. Con un presupuesto dotado por la Universidad Complutense, que ellos y sus colaboradores completan destinando el dinero obtenido con sus becas y proyectos al desarrollo de los mismos en el Instituto y a la com-

El personal de la Complutense y sus familiares directos son atendidos en el Instituto de Oftalmología.

gía, Neurooftalmología y Estrabismo, Cirugía Refractiva e Iniciación a la Microcirugía Oftálmica destinada tanto a oftalmólogos como a especialistas en pequeños animales.

Este año se van a institucionalizar con carácter anual los seminarios impartidos durante el curso 90/91 sobre Facoemulsificación, Actualización del Estudio del Glaucoma y Análisis de las Técnicas del Estudio de Tejidos Oculares, este último en colaboración con la facultad de Ciencias Biológicas. ▶

INSTITUTO RAMON CASTROVIEJO

Dentro de la actividad docente del Instituto Castroviejo puede juzgar un papel importantísimo la biblioteca del fundador, compuesta por más de mil volúmenes y varios miles de ejemplares de revistas especializadas que precisamente este año está comenzando a ser catalogada y ordenada por *Aurea Gutiérrez*, una bibliotecaria que colabora de forma desinteresada y que se propone poner la biblioteca en condiciones de ser utilizada por el alumnado de la Complutense. Un servicio tanto más necesario en la especialidad de oftalmología cuanto que hasta ahora era inexistente.

Investigar

La investigación constituye el plato fuerte de la labor desarrollada por el Instituto. Los tres miembros de la dirección más cuatro profesores asociados y dos becarios, con la colaboración de cinco oftalmólogos que están realizando la tesis doctoral, así como cuatro alumnos en formación, han demostrado en los dos o tres años de funcionamiento del Instituto una eficacia asombrosa, lo que podríamos llamar rentabilidad si en la ciencia existiera un concepto parejo al de la economía de mercado.

En la actualidad el Instituto Castroviejo mantiene relaciones de colaboración con cuatro instituciones extranjeras y una española. Entre las extranjeras destacan el Institut de Recherches Cliniques de Montreal, cuya directora, la profesora *Gutkowska*, ha realizado varios viajes a España y ha invitado a los miembros del Instituto en varias ocasiones a la puesta en común de las investigaciones oftalmológicas en el centro canadiense.

Otra relación muy especial se mantiene con el Instituto Karolinska de Estocolmo y con su director el profesor *Tengroth*. Fruto de esta relación varios alumnos y colaboradores del Instituto viajarán próximamente a Suecia para participar en las investigaciones que allí se realizan.

Igualmente existe intercambio con el Instituto de Psicología Animal e Investigación Genética de la Universidad de Cambridge y con el laboratorio de aplicaciones físicas de la Universidad John Hopkins de Laurel, en el Estado norteamericano de Maryland.

La vertiente biológica de la investigación llevada a cabo en el Ramón de Castroviejo es el eje de la colaboración con la doctora *R. Fernández Durango*, jefe del laboratorio de Diabetes e Hipertensión del departamento de Medicina Interna del Hospital Universitario de San Carlos en Madrid.

Fruto de la labor investigadora es también la frecuente presencia del Instituto o de alguno de sus miembros en revistas de las más prestigiosas del mundo en estas materias: «VISION RESEARCH», «EUROPEAN JOURNAL OF CO-

ROLOGY», «EXPERIMENTAL EYE RESEARCH», además de las publicadas por la Sociedad Española de Oftalmología, la Sociedad Española de Fisiología y la Sociedad Española de Geriátrica, en la que se han publicado la práctica totalidad de los trabajos sobre los efectos del envejecimiento ocular.

En la actualidad se realizan en este Instituto Ramón de Castroviejo la mayoría de las investigaciones oftalmológicas básicas de España, junto al I.O.B.A. de la Universidad de Valladolid y el recientemente creado Centro de Santiago de Compostela.

La investigación llevada a cabo en el Instituto tiene en la actualidad dos grandes líneas: el envejecimiento del sistema visual y patogenia de la enfermedad glaucomatosa así como la búsqueda de nuevas vías terapéuticas para esta enfermedad.

La patogenia vascular en el anciano constituye una de las principales causas de muerte como consecuencia por un lado de los fenómenos arterioescleróticos y por otro de la aterosclerosis que en sí misma va a ser la causa principal de tres graves enfermedades degenerativas cardiovasculares: el infarto de miocardio, los accidentes cerebro-vasculares y la trombosis arterial de las extremidades.

La vascularización del ojo puede sufrir los fenómenos isquémicos por dos mecanismos, uno general como la arterioesclerosis y otro local como en el glaucoma. Por ambos sistemas se va a ver dificultada la extracción de oxígeno arterial. Como consecuencia de las lesiones isquémicas, a nivel del nervio óptico va a existir un sufrimiento axonal, sin embargo, es probable que sea a nivel de las células neurogliales, fundamentalmente los astrocitos, donde comience a producirse el daño que inducirá la degeneración axonal. Esa línea de investigación ha llevado a los miembros del Instituto Castroviejo a seguir la pista de unos elementos poco investigados hasta ahora; los neuropéptidos, cadenas cortas de aminoácidos, que en algunos casos podrían estar relacionadas con la regulación de la presión intraocular lo cual abre nuevas expectativas futuras en el tratamiento de esta enfermedad.

Por otro lado, también están realizando estudio sobre la función visual en una población de alto riesgo cardiovascular como son aquellos pacientes diagnosticados de arteriosclerosis o de hiperlipemia. Para ello estudian pacientes con estos diagnósticos pero sin antecedentes de patología ocular alguna, buscando de este modo el intentar realizar un diagnóstico precoz de las posibles lesiones oculares. Los investigadores del Instituto consideran que con este estudio pueden poner de manifiesto la existencia de lesiones precoces a nivel del aparato visual, las cuales pueden servir como signos de alerta en el tratamiento y prevención de la patología vascular is-



quémica, tanto a nivel de la medicina interna como de la oftalmología.

Instalaciones

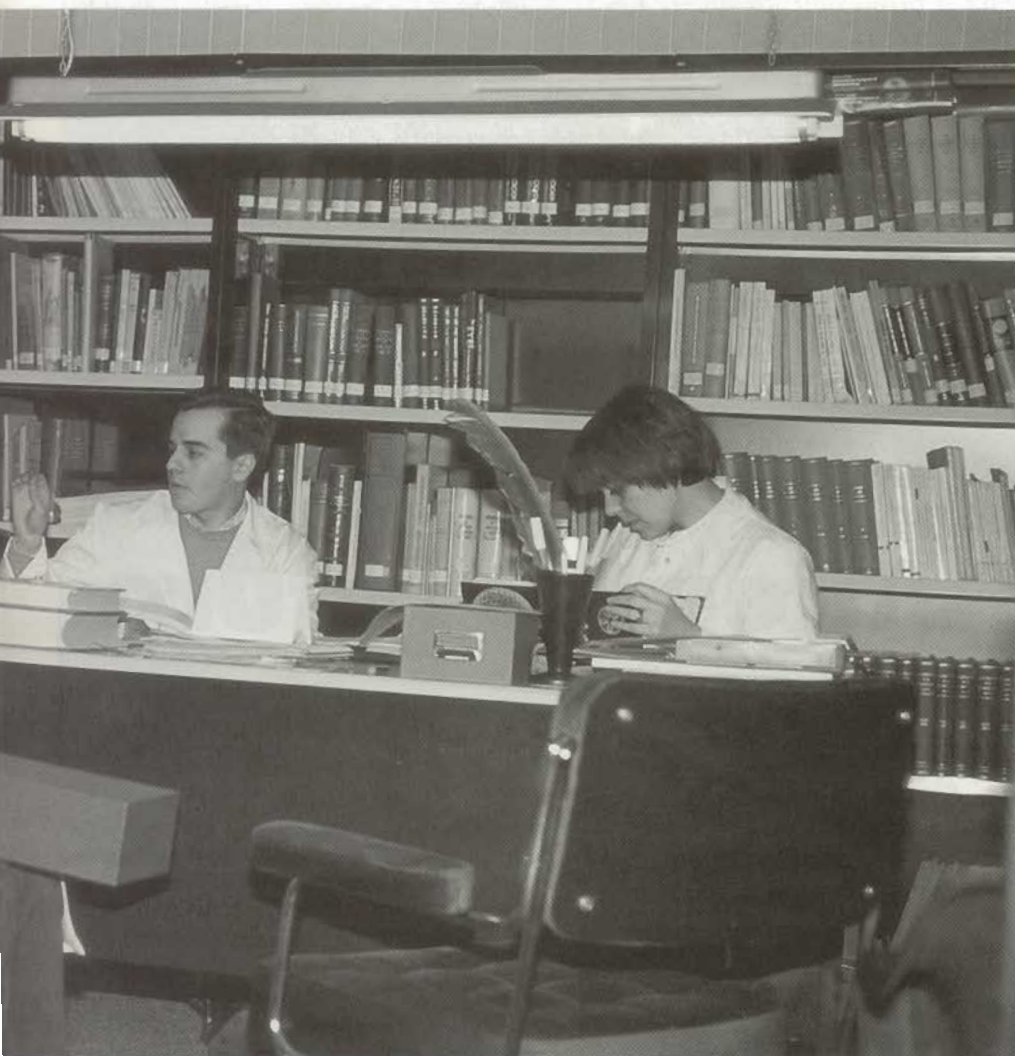
El desarrollo de estas investigaciones no resulta fácil. Los mismos profesores del Instituto, comentan entre divertidos y asombrados la gran diferencia de elementos materiales con que cuentan los investigadores extranjeros en comparación con las limitadas instalaciones del Ramón Castroviejo. El presupuesto, recientemente incrementado a tres millones, no da para mucho, de forma que hay que ingeniárselas para suplir la falta de los grandiosos edificios con que cuentan sus colegas extranjeros.

El Instituto en sus instalaciones posee varios laboratorios en los cuales existe un equipo de criopreservación y material de microtomía, así como microscopios para el estudio de los tejidos oculares.

Las fotografías científicas que se exhiben en las paredes del Instituto son instantáneas captadas en el propio laboratorio fotográfico del centro.

ASI TRABAJA

La docencia, la investigación y la atención a los pacientes son las tres líneas de trabajo de este Instituto.



Para sus investigaciones el Instituto recibe globos oculares de los distintos bancos de ojos una vez que estos ya han sido utilizados para realizar el trasplante de córnea. Para la enseñanza de la microcirugía se utilizan ojos procedentes de un matadero con el que el centro tiene un acuerdo; de este modo los alumnos pueden disponer de ojos para poder cortar y analizar a través de la recientemente instalada sala de operaciones, donde se alinean en torno a una mesa una docena de microscopios dotados de sus correspondientes bisturís.

Atención al cliente

El Instituto Ramón de Castroviejo cuenta además con dos consultas totalmente equipadas con los medios para atender a pacientes y capacitadas para realizar exámenes oftalmológicos ruti-

Entre el instrumental con que cuenta el Instituto se encuentra este microscopio con pantalla de vídeo incorporada.

narios así como pruebas complementarias más específicas, como campimetría computerizada,



ecografía, biometría, paquimetría, tonometría, microscopía especular, oftalmoscopia binocular, biomicroscopía del segmento anterior y posterior y videoangiografía.

Los destinatarios de esa actividad asistencial son los empleados de la Universidad Complutense y sus familiares directos. Esto supone una población potencial de 40.000 personas, es decir el equivalente a poblaciones españolas que cuentan con hospital provincial. Algunas capitales de provincia españolas no cuentan con una población semejante. Los alumnos, en principio tienen acceso directo a la atención en el Hospital Clínico, «pero eso no quita», como dice *Julián García Sánchez*, para que en un caso de urgencia puedan ser atendidos en el propio Instituto.

La atención a la población laboral de la Universidad se realiza gracias a la colaboración desinteresada de los profesores Ramírez Sebastián y Triviño Casado ayudados por dos especialistas en oftalmología, que pasan consulta, los martes y jueves, en cualquiera de las dos salas habilitadas al efecto.

La actividad asistencial realizada de forma no lucrativa se completa con otra faceta de la investigación, la preventiva.

Dirigida sobre todo a los ancianos, esta línea de investigación, después de haber realizado estudios sobre 1.000 personas arroja unos resultados reveladores de la escasa importancia que la población española concede a la salud oftálmica. El 50 por ciento de las personas mayores estudiadas consideraba normal ver mal sólo por el hecho de envejecer, un 10 por ciento no había ido en su vida al oftalmólogo y casi la mitad de los que usaban lentes desconocían el porqué.

El Instituto Ramón de Castroviejo es un auténtico lujo dentro de la Universidad Complutense. Y además, un lujo barato. ○