

## EL INSTRUMENTAL MÉDICO DEL SIGLO XVIII

El Hospital General y de la Pasión se crea en la segunda mitad del siglo XVI como consecuencia de la reunificación de hospitales que ordena Felipe II tras el traslado definitivo de la Corte a Madrid en 1561. Tuvo varias ubicaciones, siendo la más duradera la de la actual Glorieta de Carlos V (Atocha), de donde pasó, ya en el siglo XX, a la zona de Dr. Esquerdo. Ha sido conocido por distintos nombres a lo largo de su historia - Hospital General y de la Pasión, Hospital Provincial de Madrid, Ciudad Sanitaria Provincial Francisco Franco-, hasta que en los años 80 del siglo XX retoma parte de su denominación original, siendo hoy conocido como Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Es, por tanto, una institución hospitalaria con más de 400 años de existencia ininterrumpida.

Dentro del escalafón del personal que trabajaba en el hospital a finales del siglo XVIII, el Remedios Mayores era el encargado de preparar lo necesario para las visitas de los médicos y cirujanos a los enfermos de su sala; escribían todo lo que éstos ordenaban en esas visitas; repartían a los practicantes los remedios que debían aplicar a cada paciente; vigilaban que se hicieran las camas todas las mañanas; revisaban que el practicante del turno de noche cumplierse con lo estipulado para su guardia; y preparaban y tenían a punto el instrumental médico-quirúrgico de cada sala, elaborando inventarios generales de los mismos.



Las trazas del primer edificio del Hospital General y de la Pasión se asemejaban al Ospedale Maggiore de Milán, obra de Andrea Calamech.

1787

6/3

Inventario de los Instrumentos hechos de Cirugia  
 que se tienen propios de los Reales Hospitales, y se hallan a cargo  
 de D. Pedro Blázquez, Remedios mayores de la Sala de San Carlos &  
 en una caja forrada de Paqueta anudada con llaves.

- Quatro Cuchillos coxbon. \_\_\_\_\_  
 Un vaca balas \_\_\_\_\_  
 Un Urinari Caché \_\_\_\_\_  
 Unas tenazas para enlazar las Arterias \_\_\_\_\_  
 Un Escarpelo \_\_\_\_\_  
 Unas tijeras Coxbas \_\_\_\_\_  
 tres Ganchos dobles, y uno simple \_\_\_\_\_  
 Unas tenazas en pico & cuernos \_\_\_\_\_  
 Dos Especulum óvis \_\_\_\_\_  
 Unas tenazas aprio & hulla \_\_\_\_\_  
 Un Pulcain condor Gancho \_\_\_\_\_  
 Un Gaxillo \_\_\_\_\_  
 Dos trocaxares con sus Camulas & placas \_\_\_\_\_  
 Quatro Legras, ó Xuginas \_\_\_\_\_  
 tres Ahuyas coxbas para el enlace de la Arteria incoaxatal \_\_\_\_\_  
 Unavonja Atlas para la operación del Bubonocelo \_\_\_\_\_  
 Un triafondo \_\_\_\_\_  
 Un vaca xapón en su Camula \_\_\_\_\_  
 Un Cuchillo con su boton, ó blongo para la operación del Bubonocelo \_\_\_\_\_  
 Un vaca balas en su Camula \_\_\_\_\_  
 Un especie de Gaxillo en su Camula para la extracción de dientes, y muelas \_\_\_\_\_  
 Un Gaxillo para el mismo efecto \_\_\_\_\_

1787. Fondo Hospital General y de la Pasión. Inventario del instrumental médico-quirúrgico a cargo de D. Pedro Blázquez, Remedios Mayores de la Sala de San Carlos del hospital. 5210/5.

Los inventarios de instrumental que se conservan en el Archivo Regional de la Comunidad de Madrid son documentos imprescindibles para conocer la evolución de la ciencia médica, ya que permiten conocer qué tipo de instrumento se utilizaba para cada enfermedad u operación; cuáles de ellos se siguen utilizando o, por el contrario, han caído en desuso; los instrumentos que eran inventados por los propios médicos y cirujanos para tratar enfermedades concretas; las denominaciones antiguas que recibían algunas enfermedades (por ejemplo, bubonocelo para designar la hernia inguinal); o los tipos de cajas de colores forradas de telas donde se guardaban.

Los inventarios eran tan importantes que siempre iban firmados por el responsable del instrumental, (a veces ante un escribano, a veces ante varios miembros de la Real Junta de Hospitales), y se revisaban periódicamente, de ahí que algunos de ellos muestren anotaciones marginales modificando el número de instrumentos en cada revisión.

Yo el Sr. Conde del Montijo, el Sr. Marqués de Campo Real, y Peñafranca, y el Sr. D. J. Thades Olla Vega, que yo el Sr. D. P. Blázquez, y los Reales Hospitales, Certifico:

Pedro Blázquez

En presente como Sr. D. P. Blázquez, y de sus R. Hospitales

D. P. Blázquez

Don J. Mendizábal

VER EL DOCUMENTO COMPLETO



## ANTECEDENTES DE LA CIENCIA NUTRICIONAL

La ciencia no siempre se practica en laboratorios con instrumental específico para ello. En ocasiones, la práctica científica se lleva a cabo con personas, animales y plantas fuera de las instalaciones experimentales, tal como refleja este documento.

La Junta de Damas de Honor y Mérito es una asociación filantrópica femenina creada en 1787 como parte de la Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País e integrada inicialmente por señoras de la nobleza madrileña. Desde que en 1799 se hicieron cargo de la dirección de la Inclusa de Madrid, tuvieron como objetivo mejorar las condiciones de vida de los niños acogidos en esta institución, obteniendo en esta labor resultados muy loables.

La Inclusa de Madrid era la institución que, desde mediados del siglo XVI, recogía a los niños que eran allí depositados por sus padres o familiares más cercanos por diversas circunstancias (orfandad, pobreza, ocultación de paternidad, ...). En principio, se intentaba alimentar a los niños lactantes con lecha materna procedente de las amas de cría (internas y externas) de la institución, mujeres que disponían de leche suficiente como para alimentar a otros bebés que lo necesitaban.



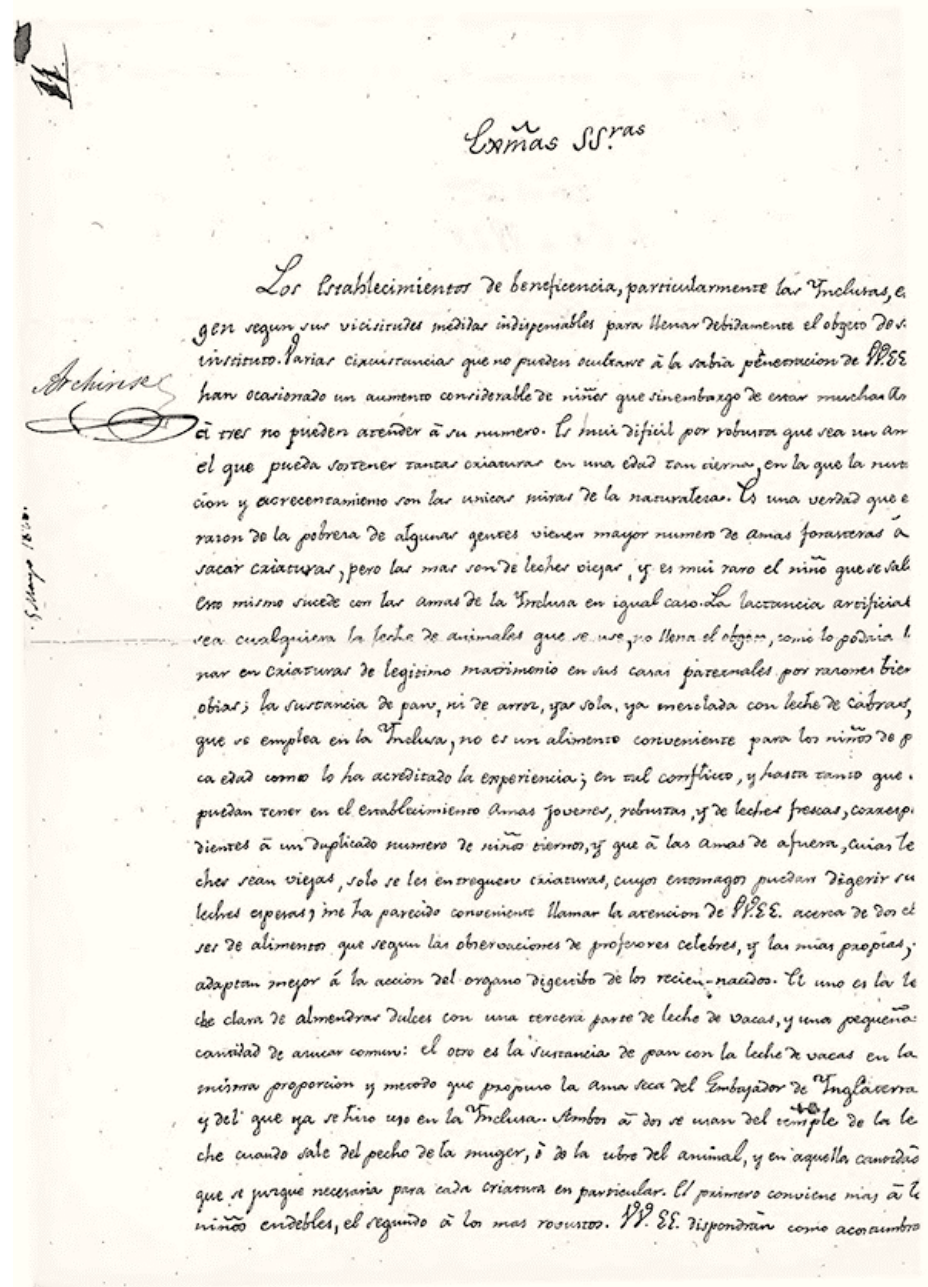
Nodrizas alimentando a los bebés en la Inclusa de Madrid.

Sin embargo, no siempre se disponía del número suficiente de nodrizas para alimentar a todos los niños acogidos en la Inclusa o de nodrizas con leche de buena calidad, de ahí que la Junta de Damas de Honor y Mérito, junto con los doctores de la institución, buscaran durante el primer tercio del siglo XIX alternativas eficaces y médicamente aptas para los niños que permitieran afrontar las épocas de escasez de leche materna.

El Dr. Pascual Mora detalla en su informe los problemas que se derivan de tener amas de cría con leche vieja y en número insuficiente para alimentar a todos los niños y los resultados de los experimentos realizados para intentar paliar esta situación. El profesional médico relata que la experiencia ha demostrado que la sustancia de pavo o de arroz, ni sola ni mezclada con leche de cabra, resulta un alimento conveniente para los niños de poca edad, pero propone la utilización de dos clases de alimentos que, según sus observaciones y las de otros profesores célebres, se pueden adaptar a los órganos digestivos de los bebés: la leche clara de almendras dulces mezclada con leche de vaca y azúcar y la sustancia de pan mezclada con leche de vaca. En otros documentos de estas mismas fechas, se pueden conocer las pruebas que se hicieron para alimentar a estos niños con leche de cabra y de burra y con harina procedente de la planta de sagú traída desde Cuba y otros lugares del Caribe.

Salvando las distancias, estos experimentos pueden considerarse antecedentes de la actual ciencia nutricional.

1826. Fondo Inclusa y Colegio de la Paz. Informe del Dr. Pascual Mora en el que describe a las señoras de la Junta de Damas de Honor y Mérito los resultados de los experimentos de lactancia artificial realizados con leches animales y plantas para alimentar a los niños de la Inclusa de Madrid. Signatura 8342/7.



VER EL DOCUMENTO COMPLETO



## EL EXPEDIENTE ACADÉMICO DEL QUÍMICO QUE DIVULGÓ LA TABLA PERIÓDICA DE LOS ELEMENTOS EN ESPAÑA

El Instituto San Isidro es una de las instituciones educativas más importantes de Madrid, cuyos orígenes se remontan al Colegio Imperial creado en 1603 por los jesuitas. Pocos años más tarde, en 1625, se fusiona con los Estudios de la Villa y la Academia de Matemáticas, cambiando su nombre por Reales Estudios. Un siglo más tarde, en 1725, acoge el Seminario de Nobles para formar a la élite dirigente del país. Y en 1767, tras la expulsión de los jesuitas de España, adopta el nombre de Reales Estudios de San Isidro.

La reforma educativa de Menéndez Pidal crea la “Segunda Enseñanza” como estudios secundarios preparatorios para la entrada en la Universidad. La Ley Moyano de 1857 consolida que la impartición de la enseñanza secundaria se haga en institutos, siendo dos los primeros en crearse en Madrid: el Instituto San Isidro y el Instituto Cardenal Cisneros, conservando el Archivo Regional de la Comunidad de Madrid documentos de ambos centros educativos.



1968. Pasillos del Instituto de San Isidro. Fondo fotográfico Martín Santos Yubero. ARCM.

El personaje que se expone, Eugenio Mascareñas y Hernández fue químico, ocupó la Cátedra de Química Inorgánica de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Barcelona y divulgó la Tabla periódica de los elementos en España. El boletín de notas del expediente académico que se conserva en el Fondo Instituto San Isidro refleja que, durante los cursos académicos de 1867 a 1869, cursó en este centro las asignaturas de Lógica, Física y Química, Historia de España, Historia Sagrada, Historia Natural, Ética y Fisiología e Higiene. Muestra también el resto de asignaturas cursadas en años anteriores en otros establecimientos educativos.



El Fondo Instituto San Isidro conserva también los expedientes académicos de otros personajes destacados en el ámbito científico español, como el matemático Faustino Archilla Salido; los ingenieros Félix Boix Merino, Alberto Bosch Fustegueras, Eduardo de Castro Pascual o José María Torroja Miret; los médicos Juan Bravo Coronado, Carlos Cortezo Prieto o Antonio Piga Pascual; o el farmacéutico, botánico y micólogo Blas Lázaro Ibiza.

Retrato de Eugenio Mascareñas y Hernández por Cristóbal Montserrat y Jorba (1917). Se encuentra en la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

En 1.º de Julio de 1870 se le da 'certif.' de lo que sigue del Sr. D. Isidro.

### SECRETARÍA DEL INSTITUTO DE S. ISIDRO.

Antecedentes de la carrera de *Mascareñas y Hernández Eugenio* natural de *Almagro* provincia de *Ciudad Real* justificados con los documentos que contiene esta carpeta en su orden correlativo.

ASIGNATURAS.	CURSO ACADÉMICO DE	NOTA EN LOS EXÁMENES DE PRUEBA DE CURSO.	ESTABLECIMIENTO EN QUE LAS HA PROBADO.
<i>1.º de Latín</i>	<i>1862 a 1863</i>	<i>Buena</i>	<i>Ensen.ª Prim.ª de Ciudad Real</i>
<i>Doctr.ª Cristiana</i>	<i>Id.</i>	<i>Buena</i>	<i>Ciudad Real</i>
<i>Princ.ª de Aritmética</i>	<i>Id.</i>	<i>Buena</i>	
<i>2.º de Latín</i>	<i>1863 a 64</i>	<i>Buena</i>	
<i>Geografía</i>	<i>Id.</i>	<i>Notable</i>	<i>Lepater</i>
<i>Princ.ª de Geomet.</i>	<i>Id.</i>	<i>Med.</i>	
<i>1.º de Griego</i>	<i>1865 a 66</i>	<i>Notable</i>	<i>Lepater</i>
<i>Historia general</i>	<i>Id.</i>	<i>Sobresal.</i>	
<i>Aritmética y Algebra</i>	<i>Id.</i>	<i>Sobresal.</i>	
<i>Francés</i>	<i>Id.</i>	<i>Sobresal.</i>	<i>Lepater</i>
<i>Retórica y Poesía</i>	<i>1866 a 67</i>	<i>Notable</i>	
<i>Fisiología</i>	<i>Id.</i>	<i>Buena</i>	
<i>Historia Sagrada</i>	<i>Id.</i>	<i>Notable</i>	

1869. Fondo Instituto San Isidro. Boletín de notas del expediente académico de Eugenio Mascareñas y Hernández. 138717/3.

[VER EL DOCUMENTO COMPLETO](#)



## CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN LA MINERÍA

Ciencia y tecnología se dan la mano en el campo de la minería, una de las actividades que el hombre ha venido desarrollando desde tiempos prehistóricos, puesto que su necesidad de fabricar herramientas y otros bienes y productos derivados de los minerales es inherente a la condición humana.

Con el paso de los siglos, la ciencia y la tecnología se han convertido en pilares esenciales para el desarrollo de la industria minera, ya que permiten mejorar las condiciones de seguridad y protección en que se realiza el trabajo de los mineros; diseñar y probar nuevas y mejores herramientas con las que extraer el mineral; facilitar el trabajo en yacimientos pequeños o de difícil acceso; o incrementar las posibilidades de encontrar nuevos yacimientos mineros.

El Archivo Regional de la Comunidad de Madrid conserva diversos documentos relacionados con la minería, entre los que destacan los planos del arquitecto Anselmo Arenillas de la central eléctrica y la torre de refrigeración de las Minas de Almadén y Arrayanes; los informes, memorias y correspondencia relativa a las minas incluidas en el ámbito de la Sociedad Luso-Española de Minas y Metalurgia, en la que participó activamente el industrial y empresario Nicolás M<sup>a</sup> de Urgoiti y Achúcarro; o los expedientes de concesión de explotación de diversos minerales en los yacimientos mineros de la actual Comunidad de Madrid.

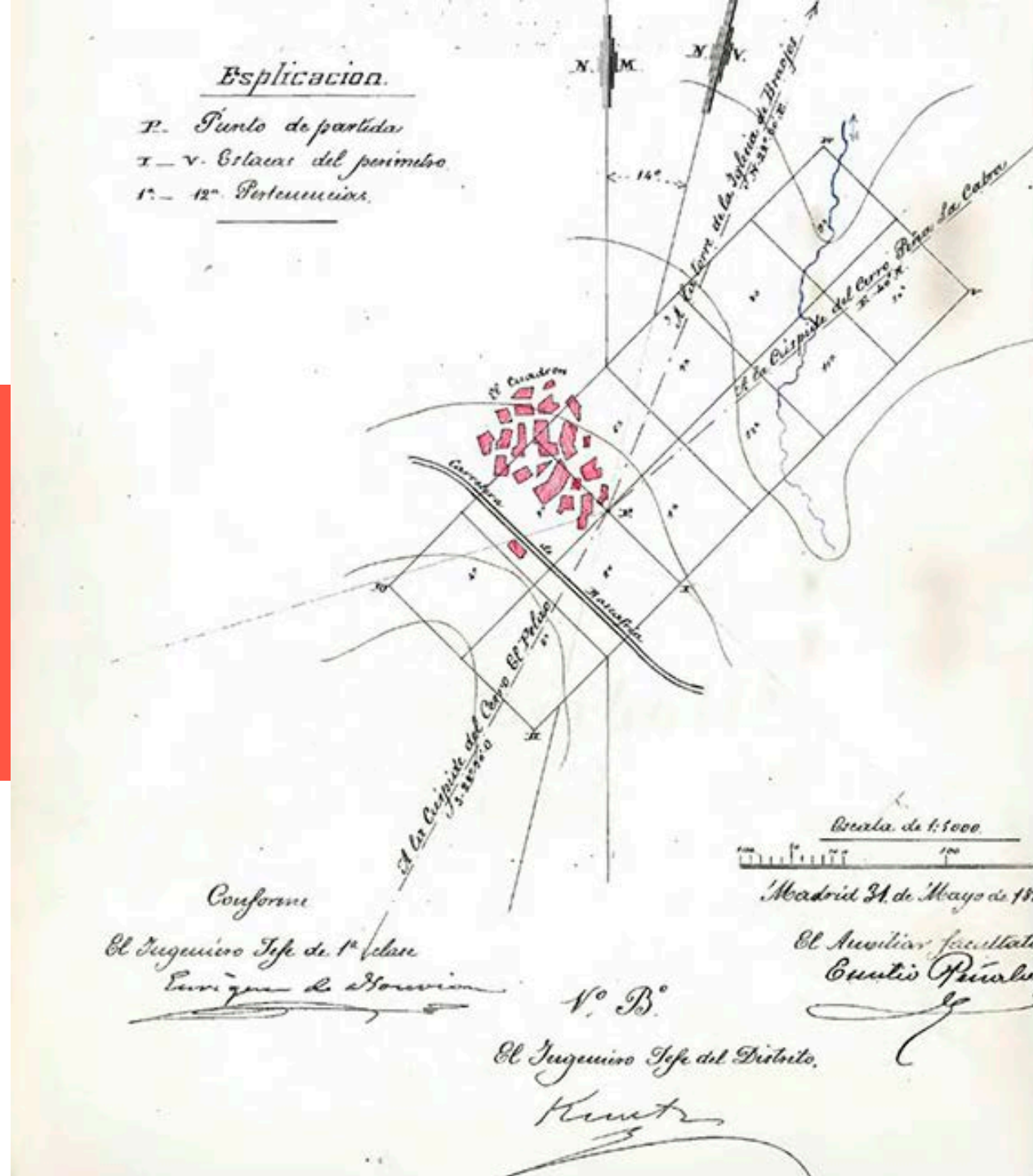


Zona Mindat - Mina Descuido (Fernandito), La Horcajada, Garganta de los Montes, Madrid.

Estos últimos resultan de gran interés y curiosidad, tanto por su amplitud cronológica en el tiempo (en el caso que se expone, el expediente contiene documentos generados durante más de 80 años), como por su contenido, destacando en este sentido el plano/mapa de 1899 que detalla la demarcación de la mina de hierro “Providencia” situada en el paraje “Tinado de la Fuente en el Cuadrón”, dentro del término de Garganta de los Montes, documento de gran importancia tanto para la realización de los trabajos mineros en sí como para los trabajos de rescate en caso de accidente en el interior de los pozos.

[VER EL DOCUMENTO COMPLETO](#)

1897-1980. Fondo Dirección General de Industria, Energía y Minas. Expediente de concesión de explotación de mineral de hierro en la mina “Providencia” en Garganta de los Montes. 54969/8. ARCM.





## LA PRODUCCIÓN DE PENICILINA EN ESPAÑA

Los avances de la ciencia farmacéutica han sido fundamentales para prolongar la existencia del ser humano y mejorar su calidad de vida y su capacidad de reacción frente a enfermedades de todo tipo. El siglo XX ha sido el período de mayor actividad en este campo y, sin duda, el descubrimiento de la penicilina en 1928 marca un antes y un después en este área de la investigación científica.

En 1919, a iniciativa del Dr. Gustavo Pittaluga, se constituye el Instituto de Biología y Sueroterapia (IBYS), en el que participan, entre otros, Nicolás M<sup>a</sup> de Urgoiti y Achúcarro, emprendedor polifacético cuyos documentos se conservan en el Archivo Regional de la Comunidad de Madrid.

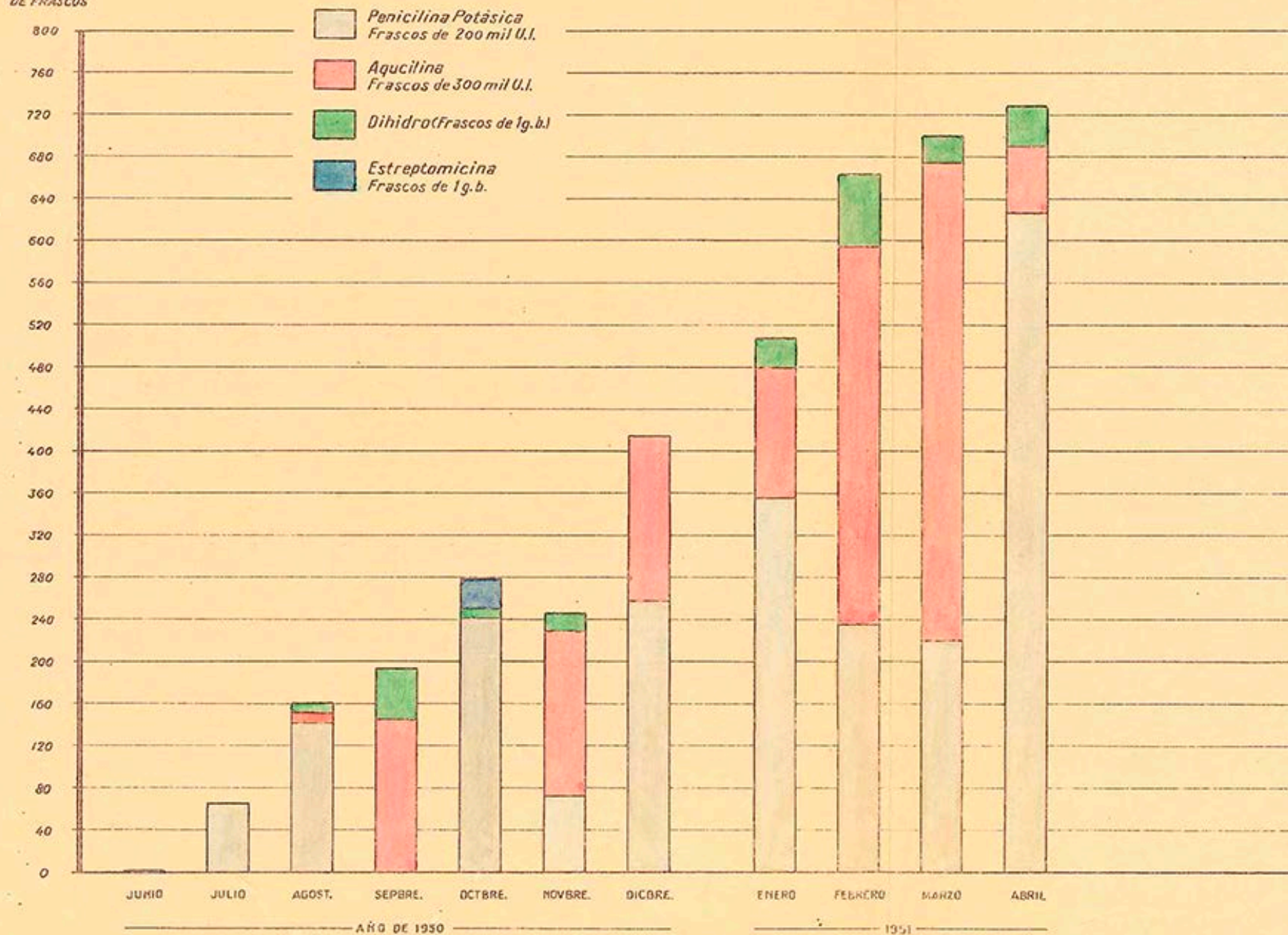
El Instituto tenía como finalidad fabricar medicamentos específicos que hasta entonces no se producían en España, algo sin duda novedoso en la década de los años 20. Este objetivo inicial y el apoyo de la empresa norteamericana Schenley Lab convergen en la colaboración a principios de los años 50 del siglo XX con la empresa Antibióticos, S.A. (creada poco antes), de forma que esta última comienza a envasar penicilina importada en la planta industrial de IBYS. En este contexto se enmarca el gráfico que se expone, en el que se reflejan los millares de frascos envasados por Antibióticos, S.A. desde junio de 1950 a abril de 1951 de cuatro antibióticos: penicilina potásica, aqucilina, dihidro y estreptomina.

Con el tiempo, Antibióticos, S.A. comienza a producir sus propios medicamentos y se especializa en la producción de penicilina, tetraciclina y estreptomina y sus derivados, hasta convertirse a comienzos de los años 70 en la mayor empresa farmacéutica nacional.



1959. Instalaciones de los Laboratorios IBYS, donde se fabricaba la vacuna polivalente.  
Fondo fotográfico Nicolás Muller. ARCM.

MILLARES  
DE FRASCOS



[VER EL DOCUMENTO COMPLETO](#)

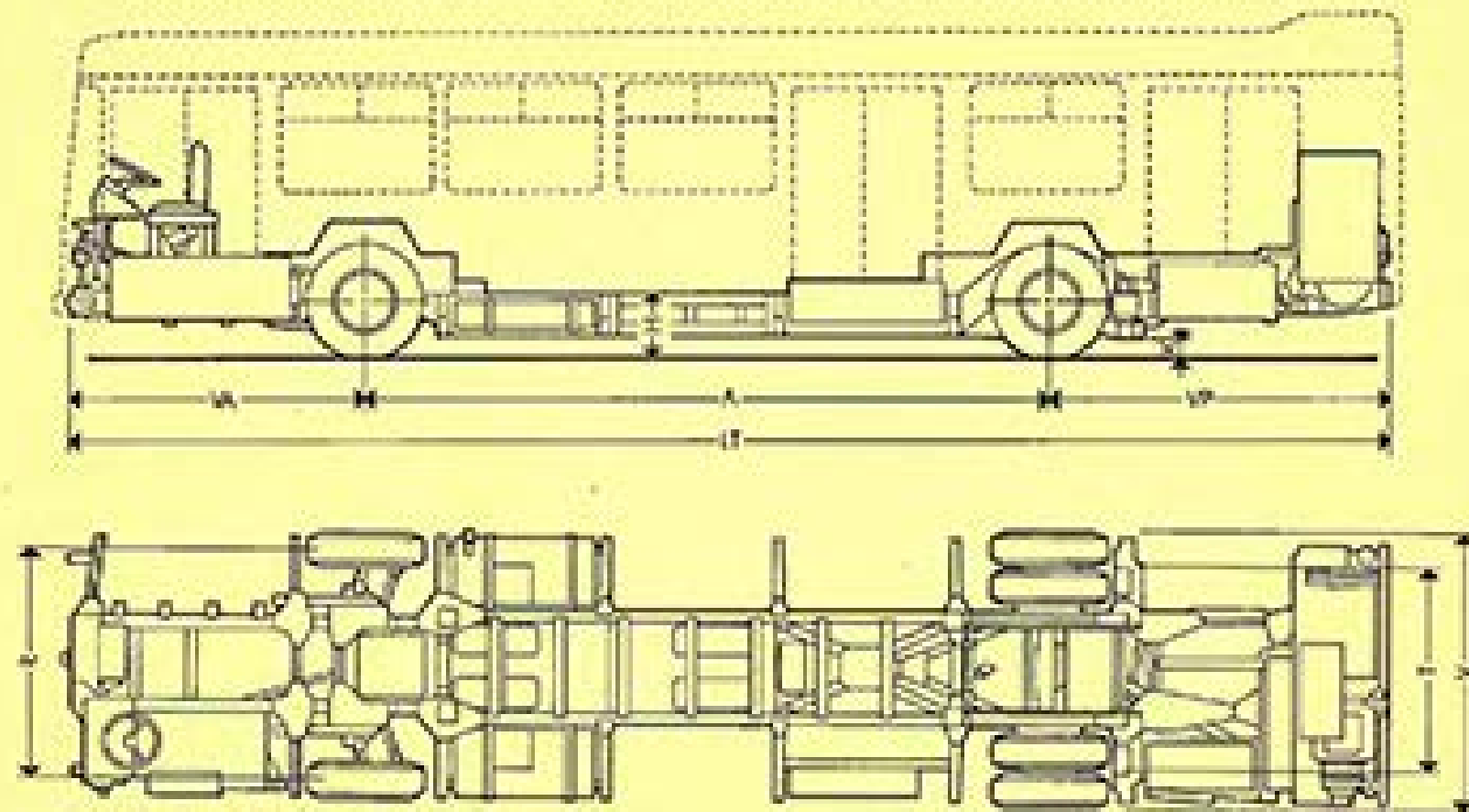
1950-1951. Fondo Nicolás M<sup>a</sup> de Urgoiti y Achúcarro. Gráfico de la producción mensual del Departamento de Envasado de la empresa farmacéutica Antibióticos, S.A. 462047/8. ARCM.



## EL ECOBÚS

La ciencia y la innovación energética se unen en este prototipo de autobús movido por gas natural comprimido con el que la Empresa Municipal de Transportes de Madrid comenzó a experimentar a mediados de los años 90 del siglo XX.

El ECOBUS, cuyo croquis y características se exponen en esta muestra, toma carta de naturaleza en el convenio de colaboración suscrito entre la Comunidad de Madrid y varias empresas con el fin de disponer de transportes públicos innovadores y menos perjudiciales para el medio ambiente, todo ello auspiciado por el Programa Thermie de la Unión Europea que aporta una parte de su presupuesto. La elección de gas natural comprimido para este prototipo frente a otros combustibles alternativos se basa en su nivel de contaminación menor que el de otros combustibles, en que el gas natural es abundante en nuestro planeta, ofrece mayor seguridad e implica una importante reducción de los ruidos.



[VER EL DOCUMENTO COMPLETO](#)

1990. Fondo Dirección General de Industria, Energía y Minas. Convenio de colaboración entre el Consorcio Regional de Transportes de Madrid, SERMASA, IVECO-PEGASO, S.A. y GAS NATURAL SPGISA para la realización de una experiencia de autobús urbano consumiendo gas natural comprimido como combustible (ECOBUS) con la financiación de la Comunidad Europea- Programa Thermie. 549581/1. ARCM.