



1961. Alumnos de Oficialía en clase de prácticas de electricidad.

## ELEKTRIZITATEAREN ETA LANBIDE HASTAPENAREN ADARRA

1960ko Ikasle Ohien batzarrean, Jose Ormaechea Eskolako zuzendariak iragarpen garrantzitsu bat egin zuen. Ikastetxerako proiektatzen ziren instalazio berrien artean Elektrizitate-tailerra sortzea zegoen. Lanbide-heziketa Industrialeko Tokiko Batzordeak, asmo horretarako, zegozkion proiektua eta aurrekontua aurkeztu zizkion Ministerioari.

Gestio-fasea itxita, urte hartako azaroaren 21ean, Hezkuntza

Ministerio Nazionalak Armeria Eskolan Elektrizitate-adarra ezartzea onartu zuen, eta horri esker instalatzaile-muntatzaile eta bobinatzaile irakaspenak eman ahal izango ziren. Espezialitate horri ekiteko, Lanbide-heziketako Zuzendaritza Nagusiak 1.190.491 pezetako aurrekontua onartu zuen. 1960-61 ikasturtean hasi ziren klaseak, 14 ikaslerekin, eta praktiketako lehen irakaslea Julio Busto Chillón izan zen. Handik hiru urtera, 1964an, Estatuak Maisutza Gradua aintzatetsi zuen Elektrizitate-adarrean.

Lanbide Hastapeneko irakaspenek ere lehen urratsak eman zituzten sasoi hartan. Lanbide-heziketa Industrialeko Tokiko Batzordearen ekimenez, Eibarko udaletxeak 12 eta 14 urte bitarteko ikasleentzat Lanbide Hastapeneko Eskola bat eraikitzeko eskaera egin zion Lanerako Irakaskuntzako Zuzendaritza Nagusiari.



1962. Primera promoción de Iniciación Profesional con alumnos de 12 años.

## LA RAMA DE ELECTRICIDAD E INICIACIÓN PROFESIONAL

En la asamblea de Antiguos Alumnos de 1960, el director de la Escuela, José Ormaechea, hacía público otro importante anuncio. Entre las diferentes instalaciones novedosas que se proyectaban en el centro figuraba la creación del Taller de Electricidad. La Junta Local de Formación Profesional Industrial, a tal efecto, había presentado al Ministerio el correspondiente proyecto y presupuesto.

Cerrada la fase de gestión, el 21 de noviembre de ese mismo año el Ministerio de Educación Nacional aprobaba la implantación en la Escuela de Armería de la Rama de Electricidad, lo que hacía posible impartir las enseñanzas de instalador-montador y la de bobinador. Para iniciar esta especialidad, la Dirección General de Formación Profesional aprobó un presupuesto de 1.190.491 pesetas. En el curso 1960-61 se iniciaban las clases, con una primera promoción de 14 alumnos, siendo el primer profesor de prácticas Julio Busto

Chillón. Deberían pasar tres años para que, en 1964, el Estado reconociera el Grado de Maestría en la Rama Eléctrica.

Las enseñanzas de Iniciación Profesional, por su parte, dieron también sus primeros pasos por esa época. A iniciativa de la Junta Local de Formación Profesional Industrial, el Ayuntamiento de Eibar había cursado



1962. Planta construida encima del frontón para las clases de Iniciación Profesional.

Zuzendaritza Nagusiak eskaera onartu zuen 1961. urtean.

Proiektua aurrera eramateko azpiegitura berria izatea ezinbestekoa zen, eta Eskolaren frontoiaren gainean solairu berri bat egitea pentsatu zen, Lanbide Hastapena bertan kokatzeko. 1962ko urtarrila jarri zen klaseak hasteko data gisa, eta helburu hori bete zen 65 ikaslerekin. Otsailean ekin zioten ikasturteari. Ordurako solairu berriaren lanak amaituta zeuden.

Lanbide Hastapeneko irakaskuntzek 1979-80 ikasturtera arte iraun zuten Egokitzapen eta Trantsizio Kurtso izenarekin, nahiz eta 1974-75 ikasturtean bi kurtсотik bakarrera murriztu ziren. Azpiegitura osagarriei dagokienez, eta urte haie-tan ekindako lanen ondorioz, 1960-61 ikasturterako Eskolak frontoi estalia eta gimnasioa zituen.

## ARMAGINTZA MUSEOA

1961. urtean eman ziren Armagintza Museoa hobetu eta sendotzeko lehen urratsak ere. Museo hori Eskolako instalazioetan zegoen 1914. urtean sortu zenetik. 1961eko urriaren 12an, Lanbide-heziketa Industrialeko Tokiko Batzordeak, Ikasle Ohien Elkarteak, Zuzendaritzak eta Klaustroak armagin ohien batzordea eratu eta Museoa berritzea erabaki zuten, eta horretarako Manuel Iturricastillo eta Fermin Gimenez ikastetxeko irakasleen laguntza izan zuten.

Batzordearen presidentea Eulogio Garate zen eta batzordekideak, berriz, Jeronimo Echeverria, Jesus Charola, Paciano Arosa, Jose Echaburu, Vicente Baroja eta Evaristo Echeverria.

Armagintza Museoa 1914ko ekainean inauguratu zuten, Eskola sortu eta handik gutxira. Ekimenaren helburua, museoaren bitartez, Eibarri horrenbesteko ospea eman zioten obren kontserbazioa erraztea zen.

Museoaren hasierako bilduma osatu zuten piezak -600 su-arma inguru, luzeak zein motzak-, partikularrek utzitakoak izan ziren. Hurrengo hamarkadetan, eta hainbat egoera tarteko -34ko Urriko Iraultza, 36ko Gerra Zibila edo Pariseko

una solicitud a la Dirección General de Enseñanza Laboral para construir una Escuela de Iniciación Profesional para alumnos de 12 a 14 años. La Dirección General autorizó la petición en 1961.

Para llevar a cabo el proyecto era necesario disponer de una nueva infraestructura, y se pensó construir sobre el frontón de la Escuela una nueva planta de edificio para albergar la Iniciación Profesional. Se fijó luego como fecha enero de 1962 para poner en marcha las clases, objetivo que se materializó con los 65 chavales que en febrero de ese año comenzaron el curso. Ya para entonces habían concluido las obras de la nueva planta.

Las enseñanzas de Iniciación Profesional se mantuvieron hasta el curso 1979-80 con la denominación de Curso de Adaptación y Transición, si bien en el curso 1974-75 se redujeron de dos a un curso. A nivel de infraestructuras complementarias, y como consecuencia de las obras emprendidas durante aquellos años, desde el curso 1960-61 la Escuela contaba ya con su frontón cubierto así como un gimnasio.

## EL MUSEO DE ARMERÍA

Fue también en el año 1961 cuando se dieron los primeros pasos para avanzar en la mejora y consolidación del Museo de Armería, una instalación que permanecía en los locales de la Escuela desde su creación en

1914. La Junta Local de Formación Profesional Industrial, la Asociación de Antiguos Alumnos, la Dirección el Claustro de la Escuela tomaron la decisión el 12 de octubre de 1961 de crear una



1961. José Ormaechea en la Sala del Museo.



1964. Juego de pistolas de duelo expuestas en el Museo de la Escuela.



1961. Comisión de antiguos armeros creada para restaurar e impulsar el Museo de Armas de la Escuela.



1920. Museo-Exposición de la Escuela de Armería.

Erakusketa (43 pieza baliotsuenak bidali ziren bertara)-, Museoa kaltetuta gelditu zen.

Batzordeak laster ekin zion bere zereginari, modu aktiboan lan eginez; armak eskatzeko bisita ugari egin zituzten enpresetara, gaizki zeuden mekanismoak konpondu ziren eta piezak antolatu eta Erakusketa Aretoa berrantolatu zen.

Lorpenik garrantzitsuenetakoa Gerra Zibilaren aurretik Pariseko Erakusketara bidali ziren piezak berreskuratzea izan zen, eta zeregin horretan garrantzitsuak izan ziren Jose Uriá Hendaiaiko industrialariaren gestioak. Julian Echeverría k Uriaren esku laga zuen arma-bildumaren zaintza.

Hurrengo urteetan bilduma hazten joan zen; Espainiatik zein atzerritik aportazio interesgarriak egin ziren, eta 1964. urtean 118 orrialdetako liburu-katalogo bat argitaratu zen, non Museoan zeuden armak biltzen ziren.

## BERROGEITA HAMARGARREN URTEURRENA

1962. urtean, Armeria Eskola sortzeko proiektua martxan jarri zenetik berrogeita hamar urtetara,

comisión de antiguos armeros y de proceder a la restauración del Museo, contando para ello con la ayuda de los profesores del centro Manuel Iturricastillo y Fermín Giménez.

La comisión creada al efecto estaba presidida por Eulogio Gárate y figuraban como vocales Jerónimo Echeverría, Jesús Charola, Paciano Arosa, José Echaburu, Vicente Baroja y Evaristo Echeverría.

El Museo de Armería se había inaugurado en junio de 1914, poco después de crearse la propia Escuela. El objetivo de la iniciativa era facilitar, mediante este museo, la conservación de las obras que tanto prestigio habían dado a Eibar.

Las piezas que conformaron la colección inicial del Museo –cerca de 600 armas de fuego, tanto largas como cortas- fueron donadas en su totalidad por particulares. En las siguientes décadas, y por diversas circunstancias como la Revolución de Octubre del 34, la Guerra Civil del 36, o la Exposición de París, a la que se remitieron 43 piezas, las más valiosas, el Museo quedó diezmado.

La comisión constituida al efecto inició pronto su labor, trabajando de forma activa, con numerosas visitas a empresas en petición de armas, al tiempo que se reparaban mecanismos en estado deficiente, se organizaban las piezas y se reorganizaba la Sala de Exposiciones.

Sala de Exposiciones.

Uno de los logros más significativos fue la recuperación de los ejemplares enviados a la Exposición de París poco antes de la Guerra Civil, una consecuencia en la que desempeñaron un papel importante las gestiones de José Uriá, industrial de Hendaya, a quien Julián Echeverría había dejado en custodia esta colección



1962. Entrega al Director General de Enseñanza Laboral Vicente Aleixandre del Libro del Cincuentenario de la Escuela.

de armas.

En los años posteriores la colección se fue incrementando con interesantes aportaciones tanto españolas como extranjeras, y en el año 1964 se editó un libro-catálogo de 118 páginas que recogía una relación de las armas contenidas en el Museo.

## EL CINCUENTENARIO

En 1962, cincuenta años después de que se pusiera en marcha el proyecto de creación de la Escuela de Armería, las cifras constituían una buena referencia de la evolución en este periodo: 560 alumnos, aunque con una capacidad para un



## “Gurasoak eta horien seme-alabak izan ditut ikasle”

IÑAKI ALBERDI

1962. urtean, **Iñaki Alberdi Osorok** 12 urte zituenean sartu Eskolan. Orduan pentsatu ere ez zuen egiten bertan erretiratu-ko zenik. Lanbide-hastapeneko ikasketak egin zituen lehen promozio-ko ikasle-eta bat izan zen. **“Oso gaztea nintzen, baina gogoan dut, une hartako egoera lana, lana eta lana zela. Pegora bakoitzean, izkina guztietan, tailer bat zegoen; horietako bakoitzean zer egiten zen bagenekien, enpresak gizartearekin lotuta zeuden”**. Testuinguru sozial horretan, **“gazteei Armeria Eskolara joatea zein garrantzitsua zen buruan sartzea ez zen beharrezkoa”**, hori zelako Eibarren bizi zen giroa.

Baina Eskolara ikastera sartzeak bere garrantzia zuen. **“Gustura joaten nintzen arren, ikasketak gogorrek ziren, disziplina gogorra zegoen, eta gauzak egiteko estilo propioa”**, eta ikastetxean irakatsi zizkieten **“beste balio batzuekin batera, hala nola, formal-**

**tasuna, ordena eta etengabe-ko lana, disziplina eta estilo horiek adibide gisa balio izan didate bizitzako hainbat arlotan, baita irakasle jardunean ere”**.

Eskolan ikasketak amaitu zituenean, laster pasa zen ikasle izatetik irakasle izatera, beti ere elektronika-adarrarekin lotuta. Lehehengo laguntzaile moduan hasi zen eta gero klaseak ematen. 41 urtez izan zen irakasle, erretiratu zenera arte eta soldaduzkara joan zeneko eten bakarrarekin, eta **“nire ikasle batzuen seme-alabak ere ikasle izan nituen”**.

Irakasle lana zuzendaritzako kide moduan egindako lanarekin osatu zuen; Jose Antonio Arkotxa Eskolako Zuzendaria izan zen epean Armeria Eskolako zuzendariordea izan zen Alberdi. **“Lehenengo ikasketak burua izan nintzen, eta Arkotxa zuzendari izendatu zutenean, ni zuzendariorde jarri ninduten”**. Oso urte biziak izan ziren, aldaketa askokoak,

eta aldi desberdinekin. **“Eskola Gobernu zentralaren menpe egotetik Eusko Jaurlaritzaren eskuetara pasa zen, ikasle-kopuruak aurreikuspenak gainditzen zituen, 1.300 ikasle izan genituen matrikulaturik... Zoro-etxea zen Eskola”**.

Baina Hezkuntza-administrazioaren eta Eskolako arduradunen ikuspuntuak ez zetozen beti bat. **“Gure egiteko modua ezberdina zen, baina Administrazioaren aginduak bete behar genituen”**.

Iñaki Alberdi 2009ean erretiratu bazen ere, gaur egun Eskolari lotuta jarraitzen du artxiboen antolaketa eta digitalizazioan laguntzaile gisa, **“baina ikasleekin nuen saltsa faltan botatzen dut”**. **“Nire bizitza osoa Eskolan pasa ondoren”**, Iñaki **“esker oneko”** azaltzen da Eskolak eman dion guztiarengatik, eta **“bereizgarri izan duen lan egiteko estilo propioari eusteko”** eskatzen dio.

zifrak eboluzioaren erreferentzia ona ziren: 560 ikasle, nahiz eta mila ikaslerentzat lekua izan; 8.400 metro karratuko instalazioak; bi milioi pezeta baino gehiagoko urteko aurrekontua.

Eskola, sasoi hartan, eta Jose Ormaechea zuzendariak Ikasle Ohien Elkarte-ko batzarrean esan zuenaren arabera, oso une onean zegoen. Azken urteetan aldaketa eraginkorra jasan zuen, modernizazio tekniko eta didaktikoan gauzatua.

millar; unas instalaciones de 8.400 metros cuadrados; un presupuesto anual que supera los dos millones de pesetas.

La Escuela, en esos momentos, y según las palabras del propio director José Ormaechea, en la asamblea de la Asociación de Antiguos Alumnos, se hallaba en un momento favorable, había experimentado en los últimos años una transformación efectiva, cristalizada en una modernización técnica y didáctica.



21-12-1967. Sala de Oficialía Electrónica.

## ELEKTRONIKA-ADARRA

Elektronika-adarreko behar eta eskaerak nagusitzen ari ziren Europan. Jose Ormaechea Eskolako zuzendariak Frantzia eta Alemaniara egindako bidaietan ikusi zuen espezialitate horrek zein gorakada izan zuen, industrian zein lanbidezketan. Eskolak ez zuen erronka horretatik kanpo egon nahi eta adar hori Eskolan ezartzeko gestioei ekin zien.

Egindako gestioei esker, Hezkuntza Ministerioak Eskolan Elektronika irakasteko baimena eman zuen 1963ko azaroaren 27an, bi espezialitateekin: Irrati-Telebista eta Elektronika Industriala. Handik hilabete batzuetara, 1964ko irailean, lehen ikasgaiak ematen hasi ziren.

Beste behin ere, Armeria Eskolak aitzindari bihurtu zuen bere ekimenetako bat. Estatuan Elektronika ezarri zuen lehen ikastetxea izan zen, eta maila nazionalean, Matematikaren programa aldatzea lortu zuen, Elektronikaren hasierarako prest egoteko eta aldi berean, espezialitate horrentzat Teknologia, Praktika eta Marrazketa-programak burutzeko. Hezkuntza Ministerioak onartu egin zituen Estatu osorako. Proiektu berria zela kontutan izanik, esfortzu handia egin behar izan zen ikasketa horiek Eskolan finkatzeko.

Ez zegoen ez programaziorik ez mate-

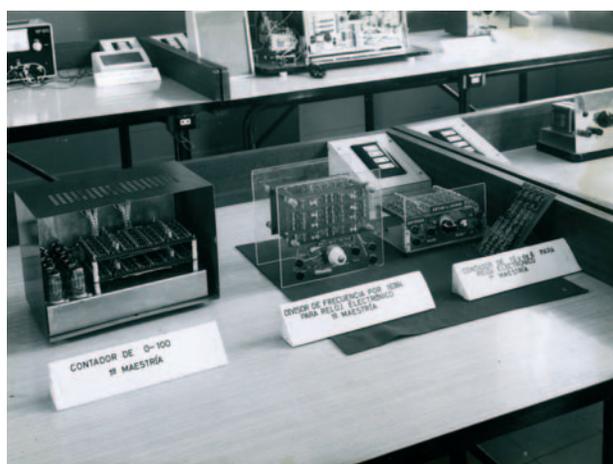


1964. Promoción de alumnos de ingreso en 1964 con el Claustro de Profesores.

## LA RAMA DE ELECTRÓNICA

Las necesidades y las demandas en la rama de la electrónica venían imponiéndose en Europa. En sus viajes a Francia y a Alemania, el director de la Escuela, José Ormaechea, había observado el continuo auge de esta especialidad tanto en la industria como en la formación profesional. La Escuela no quería mantenerse ajena a este reto y se puso manos a la obra para gestionar la implantación de esta rama.

Las arduas gestiones desembocaron en la concesión por parte del Ministerio de Educación –el 27 de noviembre de 1963– de la autorización para



06-1968. Ejercicios de Maestría Electrónica en la exposición de final de curso.

impartir las enseñanzas de Electrónica en la Escuela, con dos especialidades: Radio-Televisión y Electrónica Industrial. Unos meses después, en septiembre de 1964, empezaron a impartirse las primeras asignaturas.

Una vez más, la Escuela de Armería convertía en pionera una de sus iniciativas. Fue el primer centro en implantar la Electrónica en el Estado, hasta el punto de que consiguió modificar, a nivel nacional, el programa de Matemáticas para así estar preparados al inicio de la Electrónica y al mismo tiempo elaborar los programas de Tecnología, Prácticas y Dibujo para esta nueva especialidad, que fueron aprobados por el Ministerio de Educación para

rialik, eta beraz, Lanbide-heziketako Tokiko Batzordeak eta Eskolako arduradunek hainbat gestio egin behar izan zituzten. Enpresek eta erakunde ofizialek material ugari utzi zioten Eskolari. Hasieran aipagarria izan zen Itsas Armada Ministerioaren kolaborazioa; harek baimena eman zuen Eskolako ordezkariak itsas-baseak bisitatu eta materialak aprobetxa zitzaten. Espezialitatearen hastapenetan material horiek erabilgarritasun handikoak izan ziren. Aldi berean, Lur eta Aireko Armada Ministerioak emandako materiala ere jaso zen, eta baita Rotako base hispanoamerikarretik ere.

Saso hartan anekdota ugari egon zen. Lortzen zituzten materialak Eibarrera doan ekartzen zituzten Alfa eta Lambretta enpresetako kamioietan. Beren kargak Cadiz, Ferrol, Cartagena edo Madrilen utzi eta gero itzultzen ziren Eibarrera. Lámparas Zeta, Copresa, Marconi, Iberia Radio, Anglo Española de Electrónica, Industrias Orbis edo Comercial Aper bezalako enpresa garrantzitsuek ekarpen garrantzitsuak egin zizkioten Eskolari material elektronikoa.



1967. Sala de Ajuste Oficialía en la 1ª planta.

Irakasleen atala ere kontutan hartu beharrekoa da. Lehenik eta behin, Bartzelonan tekniko elektronikoa kontratatu zen, eta klaseak eman zituen 1964-65 ikasturtean, baina emaitzak uste baino txikiagoak izan ziren. Gero, Eskolak eskarmentudun goi-mailako ingeniari bat kontratatu zuen klase praktikoetarako eta espezialitateko arduraduna izateko. Francisco Calle Palomo zen hura, eta berarekin batera Alberto Santonjak jardun zuen klase teorikoetako irakasle moduan.

Calle Palomo 1970. urtera arte egon zen Eskolan, eta berari zor zaio Elektronika-adarraren sendotzea. Santonja irakaslea 1978. urtera arte egin zuen lan ikastetxean. Hortik aurrera, adar horretako irakasle teknikoak, gainontzeko adar



1962. Sala de Dibujo en Iniciación Profesional.

todo el Estado. La circunstancia de que se tratase de un proyecto novedoso supuso grandes esfuerzos para consolidar estos estudios en la Escuela.

No había programación ni se disponía de materiales, por lo que se debieron llevar a cabo gestiones diversas lideradas por la Junta Local de Formación Profesional y los responsables de la Escuela. Empresas y organismos oficiales donaron numeroso material. Fue notable, al principio, la colaboración del Ministerio de Marina, que dio permiso para que los representantes de la Escuela recorrieran las bases marítimas y pudieran aprovechar muchos materiales que, en los inicios de la especialidad, fueron de gran utilidad. Asimismo, se recibieron materiales cedidos por los Ministerios del Ejército de Tierra y del Aire, así como de la base hispano-americana de Rota.

Fue aquella una época repleta de anécdotas. Los materiales que iban logrando en diferentes lugares eran transportados de forma gratuita a Eibar por camiones de las empresas Alfa y Lambretta, que regresaban a la localidad tras entregar sus cargas en Cádiz, Ferrol, Cartagena o Madrid. Empresas de



1969. Sala de ajuste y matricería en la 1ª planta.

eta espezialitateetan bezala, Eskolako ikasle ohiek osatu zuten: Juan Maria Alberdi, Jose Ramon Jauregi, Iñaki Alberdi edo Fernando Oguiza. Gerora, oso eraginkorra zela erakutsi zuten irakaskuntza-politika horrek.

1968. urtean, lehen klaseak hasi eta lau urtetera, ikasketa horien bi adar ezarri ziren ofizialki: Irrati eta Telebista Maisugintza, eta Elektronika Industrialeko Maisugintza; Ofizialtza graduari, aldiz, Ofizial Elektronikoarena zegoen soilik. Etorkizunari begira, eta Irrati eta Telebista klaseak alde batera utzi gabe, Elektronika Industrialeko espezialitatea bereziki bultzatzea proposatu zen, eta horri esker Erregulazioa eta Kontrola, Serbomekanismoak, Kontadoreak, Automatismoak, Kalkulu Analogikoa eta Digitala eta Tresneria bezalako gaietan sakondu ahal izango zen.

1968-69 ikasturtean abian zen Entrenatzaile Elektronikoen Aretoa; Holandako entrenatzaileekin muntatu zen, Gipuzkoako Diputazioak eta Aurrez-kutxa Probintzialak egindako milio bat pezetako dohainari esker.

Instalazioei dagokienez, hasieran Elektronikako klaseak Eskolako eraikin erantsian ematen ziren, ikasgela bat eta tailer txiki bat zeuden han. 1966an bi ikasgela zeuden, eta 1971. urtean, errepidearen beste aldean egin zen eraikin berrira pasatu zen Elektronika. Sei urte geroago eraikin nagusira itzuli zen, hain zuzen ere, sotoetara. Eta 1980an azken solairura eraman zuten, II. LHko gradu moduan, ikasgela, areto, tailer eta laborategiarekin.



1964. Escuela de Armeria. Fachada principal.

renombre de la época, como Lámparas Zeta, Copresa, Marconi, Iberia Radio, Anglo Española de Electrónica, Industrias Orbis o Comercial Aper, hicieron importantes aportaciones a la Escuela en material de electrónica.

También había que tener en cuenta el apartado del personal docente. Primeramente, se contrató en Barcelona a un técnico electrónico, que impartió clases en el curso 1964-65, aunque los resultados fueron inferiores a los esperados. Después, la Escuela se hizo con los servicios de un ingeniero superior experimentado para las clases prácticas y como responsable de la especialidad. Era Francisco Calle Palomo, a quien acompañaría Alberto Santonja como profesor de las clases teóricas.

Calle Palomo permaneció en la Escuela hasta 1970 y fue quien orientó y trazó la senda para la consolidación de la Rama de Electrónica, mientras que el profesor Santonja lo hizo hasta 1978. A partir de esa fecha el profesorado técnico de esta rama estuvo compuesto, como en el resto de ramas y especialidades, por exalumnos de la propia Escuela, como Juan María Alberdi, José Ramón Jáuregui, Iñaki Alberdi o Fernando Oguiza. Una política docente que, con el paso de los años, se demostró altamente eficaz.

Para el año 1968, cuatro después de iniciarse las primeras clases, se establecieron oficialmente dos ramas de estos estudios: Maestría de Radio y Televisión, y Maestría de Electrónica Industrial, mientras que en el grado de Oficialía únicamente existía el de Oficial Electrónico. Con una perspectiva de futuro, y sin abandonar por ello las modalidades de Radio y Televisión, se propuso impulsar de forma particular la especialidad de Electrónica Industrial, lo que permitiría profundizar en materias como Regulación y Control, Servomecanismos, Contadores, Automatismos, Cálculo Analógico y Digital o Instrumentación.

En el curso 1968-69 ya estaba en funcionamiento una Sala de Entrenadores Electrónicos, montada con entrenadores holandeses y gracias a un donativo de un millón de pesetas que hicieron efectivo la Diputación de Guipúzcoa y la Caja de Ahorros Provincial.

En cuanto a las instalaciones, al principio las clases de Electrónica se impartieron en el edificio anexo de la Escuela, disponiendo de un aula y un pequeño taller. En 1966 había ya dos aulas, y en 1971, como consecuencia de la construcción del nuevo edificio, al otro lado de la carretera, la Electrónica se trasladó allí. Seis años más tarde regresaría al edificio central, concretamente a los sótanos. Y en 1980 se reubicó en el último piso, ya como grado de FP II, con aulas, salas, taller y laboratorio.



1967. Inauguración de las salas de delineación industrial por el Director General de Enseñanza Laboral Vicente Aleixandre.

## ESKOLAREN HEDAPENA

Hirurogeigarren hamarkadan hasitako Eskolaren hedapen bizkorra gorpuztu egin zen. 1963-64 ikasturtea hasterakoan, 749 ikasle eta 35 irakasle zeuden. Instalazioak behar bezala handitzea pentsatzeko unea zen. 1963ko martxoan, Eskolako arduradunek Vicente Aleixandre Lanbide-heziketako zuzendari nagusiari ikastetxea handitzeko beharra agertu zioten.

Proposamena begi onez hartu zuten ministerio-ko arduradunek, baina Eibarko udaletxeak eraikin berria egiteko beharrezko lursailak laga behar zituela eta inguruko industriak proiektua babestu behar zuela jarri zuten baldintza moduan. Bi baldintzak betetzeko borondatea erabatekoa zen.

Aukeratutako tokia Eskola pareko lursaila izan zen, errepidearen bestaldean; aurretik komentu bat egon zen baina une horretan abandonatutako orubea zen. Bi fase proposatu ziren, lehena "komentu zaharraren" lursailetan kokatuko zena, eta bigarrena Albizuri y Compañía tailerrak hartzen zuen gunean.

Udaletxeak lursaila Ministerioari uztea onartu zuen, eta berehala hasi ziren eraikin berria egiteko gestioak. Tramiteak nekezak izan ziren, eta 1967. urtera arte itxaron behar izan zen aurreproiektua izateko; Ministerioari 1968ko maiatza amaieran aurkeztu zioten aurreproiektu hori. 1969an Ministerioak proiektua onartu zuen eta urte hartako azaroan Eskola handitzeko lanen lehen fasea adjudikatu zen ia 12 milioi pezetatan. Lanak amaituta, 1971-72 ikasturtean martxan ziren lehen hedapen haren lokalak, eta bigarren faseari ekiteko gestioak ere aurrera zihoazen.

1971. urtean Jose Ormaecheak dimisioa aurkeztu zuen osasunarekin lotutako arrazoiengatik, eta Jesus Maria Larrañagak ordezkatu zuen zuzendari-karguan, behin behinean. 1972. urtean Hezkuntza Ministerioak ofizialki izendatu zuen

## EXPANSIÓN DE LA ESCUELA

La acelerada expansión de la Escuela iniciada la década de los años sesenta era un hecho. Al comenzar el curso 1963-64 cursaban estudios 749 alumnos y había 35 profesores. Era el momento de plantearse una ampliación en condiciones de las instalaciones. En marzo de 1963, los responsables de la Escuela expusieron al director general de Formación Profesional, Vicente Aleixandre, la necesidad de ampliar el centro.

La propuesta fue bien recibida por los responsables ministeriales, pero pone como condición que el Ayuntamiento de Eibar ceda los terrenos necesarios para levantar un nuevo edificio y que la industria de la zona apoye el proyecto. La voluntad para cumplir ambas condiciones era plena.

El lugar escogido fueron los terrenos situados frente a la propia Escuela, al otro lado de la carretera, donde anteriormente hubo un convento y que en ese momento era un solar abandonado. Se proponen dos fases, la primera que se ubicaría en los terrenos del 'convento viejo' y la segunda en la zona que ocupaba el taller de Albizuri y Compañía.

El Ayuntamiento aprueba la cesión de la parcela



1969. Sala de micromecánica en sus comienzos con alumnos de la 1ª promoción.

al Ministerio y, de forma inmediata, comienzan las gestiones para levantar un nuevo inmueble.

Los trámites fueron laboriosos, hasta el punto de que hubo que esperar hasta 1967 para disponer del anteproyecto, que le fue presentado al Ministerio de Educación a finales de mayo de 1968. En junio de 1969 el Ministerio aprueba el proyecto y en noviembre del mismo año se adjudican las obras de la primera fase de ampliación por un importe de casi 12 millones de pesetas. Concluidas las obras, en el curso 1971-72 estaban ya en pleno funcionamiento los locales de aquella primera ampliación, si bien proseguían las gestio-

zuzendari.

Urte haietako lorpenetako askok izen propioa izan zuten: Jose Ormaechea. Hezkuntza Ministerioak Armeria Eskolako zuzendari izendatu zuen 1964. urteko martxoan, nahiz eta kargu hori 1959. urtetik betetzen egon zen. Ormaechearen zuzendaritzapean egin ziren eraikin zaharra handitzeko lanak; erakunde eta industrialarien artean egindako dohain-kanpainaren egilea ere izan zen, 27,5 milioi pezeta lortuz; Ministerioaren diru-laguntzak ere jaso zituen (10 milioi pezeta); Elektrizitatea eta Elektronika espezialitateak eta Lanbide Hastapena jarri zituen martxan, Laborategiak berritu zituen, eta Arma Museo-Erakusketa berrantolatu eta modernizatu zuen.



1969. Sala de micromecánica.

Urte haietan Eskolaren jarduera akademikoari garrantzia eman zioten beste diziplinetako bat ere eratu zen: delineazioa. Beste behin ere, enpresen eskakizunek aholkatu zuten espezialitate hori martxan jartzea. 1965eko uztailean Hezkuntza Ministerioari Eskolan Delineazioa ezartzea eskatu zitzaion, urte hartako irailean Ministerioaren baimena jaso zen, eta 1967an klaseak ematen hasi ziren, frontoiko eraikinaren gainean zentroaren instalazioen hainbat egokitzapen-lan egin eta gero.

Ekintza eta proiektu horiek eta beste asko jarri ziren abian Eskolan Ormaechearen zuzendaritzapean. Baina, zalantzarik gabe, Eskolaren historiari egin zion ekarpenik handiena Mikromekanikaren inplantazioa izan zen.

nes para acometer la segunda fase.

El año 1971 José Ormaechea presenta su dimisión por razones de salud, por lo que es sustituido en la dirección de la Escuela por Jesús María Larrañaga con carácter provisional hasta el año 1972, cuando es nombrado oficialmente director por el Ministerio de Educación.

Una buena parte de los logros de aquellos años tuvieron nombre propio: José Ormaechea, a quien el Ministerio de Educación designó director de la Escuela de Armería en marzo de 1964 si bien venía ejerciendo esta función directiva desde 1959. Bajo la dirección de Ormaechea se llevaron a cabo las obras de ampliación del edificio viejo; fue también el artífice de la campaña de donativos entre entidades e industriales obteniendo 27,5 millones de pesetas; logró subvenciones del Ministerio por importe de 10 millones de pesetas; durante su etapa se pusieron en marcha las especialidades de Electricidad y Electrónica, la Iniciación Profesional, la reforma de los Laboratorios, la reorganización y modernización del Museo-Exposición de Armas.

Y fue también en aquellos intensos años cuando se gestó otra de las disciplinas que dieron relevancia a la actividad académica de la Escuela, la Delineación. Una vez más, fueron las propias demandas de las empresas las que aconsejaron la puesta en marcha de esta especialidad. En julio de 1965 se solicitó al Ministerio de Educación la implantación de Delineación en la Escuela, en septiembre de ese año se obtiene la autorización ministerial, y en 1967 se empiezan a impartir las clases tras ejecutarse una serie de obras de adaptación de las instalaciones del centro sobre el edificio del frontón.

Todas estas y muchas más fueron las actuaciones y proyectos puestos en marcha en la Escuela durante la dirección de Ormaechea. Pero, sin duda, su gran aportación a la historia de la Escuela fue la implantación de la Micromecánica.



1969. Sala de micromecánica.

## MIKROMEKANIKA

Historio konplexu eta saiatuaren emaitza izan zen, Espainian, garai hartan, Lanbide-heziketan guztiz berria zen espezialitatea martxan jartzea. Ormaechearen bisioaren emaitza izan zen.

Suitza eta Frantziako Goi-Savoia egindako bidaietan Eskolako zuzendariak Mikromekanikako eskolen funtzionamendua gertutik ikusi zuen eta etorkizunean, espezialitate hark aukera zabalak eskaintzen zituela konturatu zen. Are gehiago Eibarren, bere ezaugarriak kontutan izanik.

Jakina zen enpresen exodo edo irteera industriak zabaltzeko zegoen lur-eskasiak eragin zuela. 1965. urteaz geroztik, Eibartik 64 enpresa joan ziren, 4.000 langilerekin, beste leku batzuetara.

Mikromekanika oso ondo egokitzen zen ingururera, eta orduantxe hasi zen ametsa eratzten: Eibar Suitza txiki bat bihurtzea. Hasteko, oso makina bereziak eta langile gaituak behar ziren.

Lanbide-heziketa Industrialeko Tokiko Batzordeak eta Ikasle Ohien Elkarteak berehala egin zuten bat Ormaechearen ideiarekin. Proiektua tamaina handikoa zen eta, ondorioz, behar ziren aportazio ekonomikoak milioi askotakoak.

Bazirudien Hezkuntza Ministerioa irakaskuntza moderno haiek inplantatzeko erronkari aurre egiteko ez zela gai. Sasoi hartan, Espainian, lauhun lanbide-eskola inguru zeuden, eta Ministerioak ez zuen Armeria Eskolak bere aurrekontuaren zati handi bat hartzerik nahi.

Aldiz, Eskolako errektoreek argi zuten zer nahi zuten eta ez zeuden alde batera uzteko prest. Horretarako, ateak jotzen hastea erabaki zuten, Mikromekanikaren proiektu ambiziosoan ministroak, idazkariak, azpi-idazkariak, zuzendari nagusiak eta, hala behar izanez gero, Estatuburua bera ere inplikatzeko.

Ehizaldi batean, Victor Sarasqueta ehizarako



11-09-1965. Visita de Francisco Franco a la Escuela. Exposición montada en el patio.

## LA MICROMECAÁNICA

Una historia compleja y laboriosa fue la que desembocó en la puesta en marcha de una especialidad del todo novedosa en la Formación Profesional de la época en España. Fue, más que otra cosa, un adelanto en el tiempo fruto de la visión de José Ormaechea.

En sus viajes a Suiza y a la región francesa de la Alta Saboya, el entonces director de la Escuela venía observando el funcionamiento de las escuelas de Micromecánica e intuyendo que aquella especialidad contaba con un amplio campo de posibilidades en el futuro. Más en Eibar, debido a sus características.

A nadie se le escapaba, ya entonces, que el éxodo de empresas había comenzado debido a la escasez de suelo para la ampliación de las industrias. Desde el año 1965, se fueron de Eibar nada menos que 64 empresas, con 4.000 trabajadores, para reubicarse en otros lugares.

La Micromecánica se adaptaba perfectamente al entorno, y fue entonces cuando se empezó a gestar el sueño: hacer de Eibar una pequeña Suiza. Para empezar, hacía falta maquinaria muy especial y mano de obra muy cualificada.

La Junta Local de Formación Profesional Industrial y la Asociación de Antiguos Alumnos se sumaron al instante a la idea planteada por Ormaechea. El proyecto era de gran envergadura y, en consecuencia, las aportaciones económicas necesarias eran millonarias.

El Ministerio de Educación, por su parte, parecía por aquel entonces incapaz de asumir el reto de implantar estas modernas enseñanzas. Operaban en ese momento en España alrededor de cuatrocientas escuelas profesionales, y el Ministerio no estaba dispuesto a que la Escuela Armería absorbiera buena parte de su presupuesto.

En cambio, los rectores de la Escuela tenían claro lo que querían y no estaban dispuestos a abandonar. Para ello, decidieron empezar a tocar puertas, tratando de implicar en el ambicioso proyecto de la Micromecánica a ministros, secretarios, subsecretarios, directores generales, o a quien hiciera falta, incluso al mismísimo Jefe del Estado.

Fue en una típica jornada de cacería de la época donde Víctor Sarasqueta, prestigioso fabricante de armas de caza, entabló conversación con el Ministro Secretario General del Movimiento, José Solís Ruiz, para plantearle la idea y buscar un aliado que se la trasladara al Jefe del Estado, Francisco Franco.

La labor diplomática fue más allá. Solís preparó una entrevista con Franco en la que se expondría el proyecto y, además, se le haría entrega al Jefe del Estado de un valioso rifle fabricado en Eibar. No

arma-fabrikatzaile ospetsuak, hizketaldi bat izan zuen Jose Solis Ruiz Mugimenduko Idazkari Nagusi Ministroarekin, ideia aurkeztu eta Francisco Franco Estatuburuari ideia hori transmititzeko asmoarekin.

Zeregin diplomatikoa harantzago joan zen. Solisek elkarrizketa bat prestatu zuen Francorekin proiektua aurkezteko, eta gainera, Estatuburuari Eibarren egindako errifle baliotsu bat emateko. Proiektua aurkezteaz gainera, Eskola bisitatzera gonbidatu eta Francok onartu egin zuen.

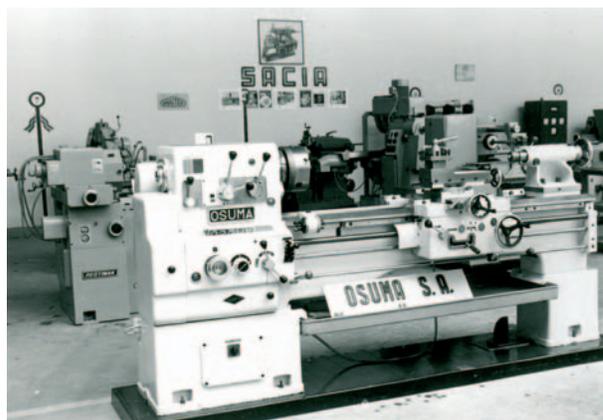
Zeregin diplomatikoak aurrera jarraitzen zuen bitartean, proiektuan aurrera egiteko barne-lanak ez zuen etenik. Eta laster ikusi zuten bidea ez zela erraza izango. Mikromekanika ezartzeko doitasun handiko makinak inportatu behar ziren, eta horiek erostea oso garestia zen.

1965. urteko irailak 11 data esanguratsua da Eskolaren historian. Egun horretan, Franco Eibarren izan zen, Estatuko agintari askok lagunduta: Agustin Muñoz Grandes Gobernuko Presidenteordea; Pedro Nieto Antunez Itsas Ministroa; Antonio Maria de Oriol y Urquijo Justiziakoa; Camilo Menendez Tolosa Armadakoa; Manuel Lora Tamayo Hezkuntzakoa; eta Jose Solis Ruiz eta Laureano Lopez Rodó.

Estatuburuaren bisita aprobetxatuz, industriari buruzko erakusketa bat prestatu zen, patioan, frontoian, gimnasioan eta Mekanika-aretoan banaturik. "Errealitate industrial: gure Eskolaren harrotasuna" izan zen erakusketaren leloa, eta 161 enpresak erakutsi zituzten beren produktuak. Erakusketa, hilabeteetan, Lanbide-heziketako Tokiko Batzordeak, Ikasle Ohien Elkarteak eta irakasle-klaustroak egindako lan handiaren emaitza izan zen, eta protagonismo berezia izan zuen era-



1967. Junta Local de Formación Profesional Industrial, FPI.



11-09-1965. Para la visita de Franco se montó una exposición de numerosas empresas de la zona en las salas y el patio de la Escuela.

sólo se presentó el proyecto sino que se le invitó a visitar la Escuela. Y Franco aceptó.

Mientras la labor diplomática seguía, no se detenía el trabajo interno para avanzar en el proyecto. Y pronto se comprobó que el camino no iba a ser sencillo. Para implantar la Micromecánica se necesitaba importar maquinaria de gran precisión cuyo presupuesto de compra resultaba entonces prohibitivo.

El 11 de septiembre de 1965 está considerado como una fecha clave en la historia de Escuela. Es el día en el que Franco, acompañado de un nutrido séquito de altas autoridades del Estado, estuvo en Eibar. Acudieron el Vicepresidente del Gobierno, Agustín Muñoz Grandes; y los Ministros de Marina, Pedro Nieto Antúnez; de Justicia, Antonio María de Oriol y Urquijo; del Ejército, Camilo Menéndez Tolosa; de Educación, Manuel Lora Tamayo; así como José Solís Ruiz y Laureano López Rodó.

Coincidiendo con la presencia del Jefe del Estado, se preparó una exposición de contenido industrial que se distribuyó entre el patio, el frontón, el gimnasio y la sala de Mecánica. "Realidad industrial: orgullo de nuestra Escuela" fue el lema de la muestra, en la que expusieron sus productos hasta un total de 161 empresas. La exposición fue el resultado de una importante labor llevada a cabo durante los meses anteriores por parte de la Junta Local de Formación Profesional, la Asociación de Antiguos Alumnos y el claustro de profesores, destacando el protagonismo que tuvo en la organización de este evento Daniel Fernández, exalumno y jefe de obras de Máquinas de Coser Alfa. Se trataba de la IV exposición de productos industriales que se celebraba en la Escuela Armería desde su fundación.

El objetivo perseguido se cumplió, y el general Franco dio su visto bueno al Estudio y Desarrollo de la especialidad de Micromecánica en la Escuela de Armería. Este era únicamente un primer paso.

kusketa horren antolaketan Daniel Fernandez ikasle ohi eta Alfa Josteko Makinen Obra-buruak. Sortu zenetik Armeria Eskolan antolatzen zen produktu industrialen IV. Erakusketa izan zen.

Lortu nahi zen helburua bete zen, eta Franco generalak bere oniritzia eman zion Armeria Eskolan Mikromekanika espezialitatearen Ikerketa eta Garapena egiteari. Lehen urratsa besterik ez zen. Orain etorriko zen zailena: proiektua errealitate bihurtzea. Jose Ormaechea zuzendaria eta Jose Luis Osoro irakaslea Frantzia, Suitza eta Alemaniara joan ziren mikromekanika ematen zuten zentroak eta sektore horretako enpresak bisitatu eta esperientziak biltzeko.

Handik bueltatzerakoan, material eta dokumentazio ugari zuten, eta horri esker lanari ekin zioten: proiektua prestatu, aztertu, programen egokitzapen-aukerak, ordutegiak eta metodologia, makina eta tresneriaren analisisia. Edmond Coudert irakaslearen eta Eskolako Jose Luis Osoro irakaslea eta

Ahora llegaba lo más complicado: hacer realidad el proyecto. José Ormaechea, como director, acompañado del profesor José Luis Osoro, iniciaron una gira por países como Francia, Suiza y Alemania con el objetivo de visitar centros que impartían micromecánica, así como empresas que trabajaban en ese sector, y recabar experiencias.

A su regreso, disponían de abundante material y documentación, lo que permitió iniciar la preparación del proyecto, su estudio, las posibilidades de adaptación de programas, horarios y metodología, así como el análisis de la maquinaria y utillajes necesarios. Con la inestimable colaboración del profesor Edmond Coudert y de los miembros del centro José Luis Osoro, profesor, y Antonio Lasa, secretario, el proyecto de implantación de enseñanzas de Micromecánica se realizó por encargo del Ministerio de Educación y Ciencia con la idea de encuadrarlas en el seno de la Formación Profesional española.

La Junta Local de Formación Profesional



***“Fui la primera profesora de la Escuela y nunca tuve la sensación de que fuera un centro machista”***

**ANA URBISTONDO**

Ostenta el honor de haber sido la primera profesora en la historia de la **Escuela de Armería**. Y lo fue en una época en la que ni siquiera había alumnas. Cuando entró a dar clases en la Escuela, en el año 1969, **“las únicas mujeres que había en el centro eran las de administración”**.

**Ana Urbistondo Artano**, natural de Andoain, había estudiado en San Sebastián, y luego empezó a trabajar en una empresa. **“El entonces director de la Escuela de Armería, José Ormaetxea, le dijo al profesor Iñaki Goenaga que buscara una persona para el laboratorio”**, rememora. Goenaga, a la postre esposo de Ana Urbistondo, se dirigió a ella, quien poco después empezó a

trabajar en el laboratorio de la Escuela, **“aunque luego me asignaron las clases de Física”**.

**“Disciplina, mucho orden, limpieza y respeto entre las personas”**. Ese fue el ambiente con el que se encontró **Ana Urbistondo** al llegar a la Escuela. Y claro, el hecho de que fuera la primera mujer profesora constituyó toda una novedad, aunque no tanto como cabría esperar. **“Aunque estuve bastante tiempo sin que vinieran otras profesoras, entre mis compañeros era una más, de hecho me cuidaban muy bien. Y con los alumnos el trato también fue bueno. No tengo la sensación de que la Escuela fuera un centro machista”**.

**Ana Urbistondo** no puede pasar por alto el papel que desempeñó su marido, **Iñaki Goenaga**, en la trayectoria de la Escuela de Armería y en la posterior fundación del centro tecnológico Tekniker, del que fue director hasta su fallecimiento. **“Tekniker era su niño. Mis hijos suelen decir que quería más a Tekniker que a nosotros. Pero dejó un gran legado del que nos sentimos orgullosos”**.

La que fuera primera profesora de la **Escuela de Armería** se siente inmensamente agradecida al centro. **“He trabajado en la Escuela, he creado mi familia en torno a la Escuela, me he jubilado aquí. Ha sido mi vida. No puedo decir más que gracias”**.



1969. Sala de micromecánica-aparellaje.

Antonio Lasa idazkariaren kolaborazioarekin, Mikromekanikako irakaskuntzak inplantatzeko proiektua Hezkuntza eta Zientzia Ministerioaren enkarguz egin zen, Espainiako Lanbide-heziketaren barruan txertatzeko ideiarekin.

Lanbide-heziketa Industrialeko Tokiko Batzordeak 1966ko abenduan onartu zuen proiektua, eta 1967ko urtarrilean Ministerioari aurkeztu zioten. Urte hartako ekainean Jose Ormaecheak iragarri zuen, Ministerioak onartu eta gero, Armeria Eskolak aurreikusitako bi espezialitateak jarriko zituela martxan: Tresnen Mikromekanika eta Makina-erreminten Mikromekanika, Maisutza graduari. Proiektu martxan jartzeko behar ziren makineria, tresna eta instalazioen aurrekontua 29.304.910 pezetakoa zen.

Ministerioaren ematearen deitura ofiziala "Mikromekanika Diziplinen Zentro Pilotua" izan zen. Makineria inportatzeko beharrezko lizentziak lortu eta gero, prozesua 1967ko ekainean hasi zen garatzen. Makineria ekartzeko tramitazioa ez zen erraza izan, baina muga-zerga eskubideen erabateko salbuespena lortu zen Aduanen Zuzendaritza Nagusitik, eta horri esker hiru milioi eta erdi pezetara aurreztu zituzten.

Aurrez, bi tailer-laborategiak egokitzeko lanak egin ziren, Daniel Fernandez ikasle ohi eta kolaboratzailearen ikuskapenarekin, Mikromekanikarako aurreikusitako bi espezialitateak garatzeko beharrezko ekipamendua bertan hartzeko.

Oztopo legal asko izan arren, azkenik Ogasun Ministerioako Interbentzio Nagusiak proiektua eta 11 milioi pezetakoa gastua onartu zituen. Barnezergeren Konpentsazio Zergatik salbuetsita egotea lortzea ere garrantzitsua izan zen (bi milioi pezeta

Industrial aprobaba el proyecto en diciembre de 1966, y en enero de 1967 fue presentado al Ministerio. En junio del mismo año, José Ormaechea anunciaba que, tras confirmarse la aprobación por parte del Ministerio, la Escuela de Armería ponía en marcha las dos especialidades previstas: Micromecánica de Instrumentos y Micromecánica de Máquinas-Herramientas en el grado de Maestría. El presupuesto estimado en cuanto a maquinaria, aparatos e instalaciones para la puesta en marcha del proyecto ascendía a 29.304.910 pesetas.

La denominación oficial de la concesión ministerial era la de 'Centro Piloto en Disciplinas de Micromecánica'. Obtenidas las necesarias licencias de importación de maquinaria, empezó a desarrollarse el proceso en junio de 1967. No fue sencilla la tramitación para traer la maquinaria, pero se logró la exención total de los derechos de arancel por parte de la Dirección General de Aduanas, lo que supuso un ahorro de tres millones y medio de pesetas.

Previamente se llevaron a cabo las obras de adaptación de los dos talleres-laboratorio para acoger el equipamiento necesario para el desarrollo de las dos especialidades previstas de Micromecánica, bajo la supervisión del exalumno y colaborador Daniel Fernández.

Pese a que las trabas legales fueron numerosas, finalmente la Intervención General del Ministerio de Hacienda aprobó el proyecto y el gasto de más de 11 millones de pesetas. También constituyó todo un logro la exención del Impuesto de Compensación por Gravámenes Interiores (cerca de dos millones de pesetas), una prerrogativa reservada únicamente hasta entonces a asuntos relacionados con defensa nacional o catástrofe.

En enero de 1968, empiezan a llegar, por fin, las primeras máquinas importadas. La siguiente labor prioritaria consistía en obtener los servicios de un Ingeniero de Micromecánica que tuviera una experiencia mínima de cinco años. Ormaechea y Larrañaga se trasladaron en primer lugar a Cluses (Francia) donde, a pesar de la ayuda del profesor del Liceo Técnico y buen colaborador D. Edmond Coudert no tuvieron éxito; pero aconsejados por el citado Sr. Coudert se dirigieron a Besançon. En esta localidad, entre otros, contactaron con el ingeniero de Fabricación Micromecánica Robert Blaise, quien tras largas conversaciones accedió al puesto, tomando posesión de su cargo como responsable de Micromecánica en octubre de 1968. Los profesores de la escuela Jesús María Larrañaga y Juan Luis Arregui (pocos años más tarde fundador, entre otras empresas, de Gamesa) fueron asignados como sus colaboradores. En el curso siguiente, 1969-70, lo fueron Fernando

inguru); izan ere, ordura arte, pribilegio hori defentsa nazional edo hondamendi batekin lotu-tako gaietzat zegoen gordeta.

1968ko urtarrilean, inportatutako lehen makinak ailegatzen hasi ziren. Lehenetsuneko hurrengo zeregina, gutxienez bost urteko esperientziadun Mikromekanikako Ingeniari bat kontratatzea zen. Ormaechea eta Larrañaga Cluses-era (Frantzia) joan ziren lehenik eta behin, baina Edmond Coudert Lizeo Teknikoko irakasle eta kolaboratzaile onaren laguntza izan arren, ez zuten arrakastarik eduki; baina, aipatutako Coudert Jaunaren gomendioz, Besançon-era abiatu ziren. Herri horretan Robert Blaise Fabrikazio Mikromekanikoko ingeniariarekin jarri ziren harremanetan eta elkarrizketa luzeen ondoren, eskaintako postua onartu zuen. 1968. urteko urrian izendatu zuten Mikromekanikako arduraduna, eta Eskolako Jesus Maria Larrañaga eta Juan Luis Arregui (handik urte gutxitara, besteak beste, Gamesa enpresa sortu zuen) irakasleak haren kolaboratzaile. Hurrengo ikasturtean (1969-70) Fernando Sagastigutxia eta Iñaki Barraganek hartu zituzten kolaboratzaile-postu horiek.

Mikromekanikako irakaskuntzak ofizialki lehen aldiz 1968-69 ikasturtean eman ziren, 11 ikaslerekin. Lehen etapa batean, ikasle horiek Ofizialtzan irakatsitako gaien inguruko ezagutza jaso zuten, eta segidan espezialitate horretako oinarritzko makinak maneiatzen utzi zieten.

Atal praktikoari dagokionez, bigarren fase batean, elikadura elektriko-sistemadun 50 pendulu-erloju egin eta muntatu ziren. Erlojuaren fabrikazioa aukeratu zen doitze-altuko eremuan lan egin ahal izateko, Mikromekanikako teknologia berriak erabiltzeko aukera ematen zuelako.

Lehen kurtso hori eta gero, proiektua martxan zen eta hortik aurrera, proiektua finkatu beharra zegoen. Aurrera zihoan seinale zen bigarren urtean erloju konparadoreak eta tailerrerako mikroskopio optiko bat muntatu zirela. Zailtasunak, hala ere, ez ziren amaitu. Bigarren fasean makineria inportatu ahal izateko, gestio nekezak egin behar izan ziren berriz ere zerga-salbuespena lortu ahal izateko. Larrañaga eta Lasak gestio ugari egin behar izan zituzten Madrilan. Inportatutako makineriaren prezioa 22 milioi pezetakoa izan zen, nahiz eta salbuespenei esker, lau milioi pezeta aurreztea lortu zen.

1971ko maiatzean Mikromekanikako makineria guztia zuen Eskolak eta espezialitatea erabat operatibo zegoen. Ikasketa horiek ezartzeko inbertsioaren kostu osoa ia 54 milioi pezetakoa izan zen, obrak, makineria, osagarriak eta bestelako gastuak barne. Jose Ormaecheak bere proiektua amaitu eta buen puerto?

Sagastigutxia e Iñaki Barragán.

El primer curso en el que se impartieron oficialmente las enseñanzas de Micromecánica fue el 1968-69, que arrancó con once alumnos. En una primera etapa, estos estudiantes recibieron conocimientos de los temas cursados en Oficialía, para seguidamente permitirles acceder al manejo de las máquinas fundamentales de esta especialidad.

Ya dentro del apartado práctico, en una segunda fase, se desarrolló la fabricación y montaje de una serie de 50 relojes de péndulo con sistema de alimentación eléctrica. Se eligió la fabricación del reloj para trabajar en el campo de alta precisión porque suponía la utilización de nuevas tecnologías propias de la Micromecánica.

Tras este primer curso, el proyecto estaba ya en marcha, y a partir de entonces la tarea consistía en consolidarlo. Prueba de que avanzaba es que en el segundo año se montaron relojes comparadores y un microscopio óptico de taller. Las dificultades, sin embargo, no habían terminado. Para importar la maquinaria necesaria en su segunda fase, hubo que realizar arduas gestiones encaminadas a obtener nuevamente la exención de impuestos, lo que obligó a Larrañaga y Lasa a realizar numerosas gestiones en Madrid. El precio de la maquinaria importada fue de 22 millones de pesetas si bien se logró un ahorro de cuatro millones por las exenciones.

En mayo de 1971 se había completado la dotación de maquinaria de la Micromecánica y la especialidad se encontraba plenamente operativa en la Escuela. El coste total de la inversión para implantar estos estudios había sido de casi 54 millones de pesetas, que incluían obras, maquinaria, accesorios y otros gastos. José Ormaechea había culminado y llevado a buen puerto su proyecto.



1969. Sala de micromecánica-aparellaje.

## JESUS MARIA LARRAÑAGA, ESKOLAKO ZUZENDARIA

la berrogei urte Eskolari dedi-  
katu eta gero, eta osasunez  
makal, Jose Ormaecheak kar-  
gua utzi eta agur esan zuen  
1971ko abenduan Ikasle Ohien  
Elkarteak egin zuen batzarrean.  
Zuzendari kargua Jesus Maria  
Larrañagak hartu zuen. Azken  
zortzi urteetan zuzendariordea  
izan zen eta zentroak izandako  
aldaketak gertu-gertutik bizi  
izan zituen. Izendapen hori  
behin behinekoa izan zen 1972.  
urtera arte, orduan ofizialki izen-  
datu zuen zuzendari Hezkuntza  
Ministerioak.

Jose Ormaechearen lanak  
errekonozimendua jaso zuen,  
Atzerri Arazoetako Ministerioak Meritu Zibilaren  
Ordenean sartu zuenean, Enkomienda izaerare-  
kin; horrela jakinarazi zen 1973ko uztailaren 1ean  
egin ikasturte amaierako ekitaldian; omenaldia  
egin zioten baina osasunez ez zegoenez ondo,  
Isabel Aguirre bere emaztea joan zen bere izenean.

Ormaechearena, baina, ez zen baja garrantzitsu  
bakarra izan. 1970-71 ikasturtea amaitzerakoan,  
Antonio Lasa idazkaria, zuzendariaren azken urte-  
etako kolaboratzaile nagusienetakoa izan zena,  
Gasteizera joan zen familia-arrazoiengatik. Lasak  
Ormaechearekin batera bizi izan zituen Eskolaren  
aldaketak, eta Ikasle Ohien buletinaren zuzenda-  
ria izan zen hamarkada bat baino gehiagoz.



Jesús M<sup>a</sup> Larrañaga Egaña

## JESÚS MARÍA LARRAÑAGA, DIRECTOR DE LA ESCUELA

Tras casi cuarenta años dedicados  
a la Escuela y con la salud seriamen-  
te resentida, José Ormaechea dejaba  
el cargo y se despedía en la asamblea  
de la Asociación de Antiguos  
Alumnos de diciembre de 1971. Es  
sustituido en la dirección de la  
Escuela por quien en los últimos ocho  
años había ejercido como subdirector  
y había vivido de forma intensa los  
avatares y cambios registrados en el  
centro, Jesús María Larrañaga. La  
designación tuvo carácter provisional  
hasta 1972, cuando es nombrado ofi-  
cialmente director por el Ministerio de  
Educación.

El trabajo de José Ormaechea fue  
reconocido con su ingreso en la  
Orden del Mérito Civil concedida por el Ministerio  
de Asuntos Exteriores, con carácter de  
Encomienda, según se hizo constar en la clausura  
del curso el 1 de julio de 1973, en el que se le tri-  
butó un sentido homenaje, aunque por sus proble-  
mas de salud asistió en su nombre su esposa,  
Isabel Aguirre.

No fue la de Ormaechea la única baja importan-  
te. Al terminar el curso 1970-71, uno de los princi-  
pales colaboradores del director en los últimos  
años, su secretario Antonio Lasa, marchó a Vitoria  
por imperativos familiares. Lasa había compartido  
con Ormaechea los avatares del devenir de la  
Escuela, además de haber ejercido durante más de  
una década como director del boletín de Antiguos  
Alumnos.

## ALDAKETAZ BETERIKO HAMARKADA

Munduko ekonomiak  
eta bereziki industriak,  
aldaketa handiak jasan  
zituzten 70. hamarka-  
dan. Aldaketa horiek  
isla izan zuten Armeria  
Eskolaren ibilbidean  
eta haren ingurune  
sozialean. 1970. urte-  
an, lanbide-heziketan  
hezkuntza-ereduari  
buruz hitz egiten zene-  
an, Metal-adarreko  
ikaskuntzak aldatzeko  
beharra nabarmentzen  
zen. Tailerrak eta labo-



1972. Nueva sala de tornos y ajuste en la primera planta.

## UNA DÉCADA DE CAMBIOS

La economía mundial,  
y la industria en particu-  
lar, experimentaron a lo  
largo de la década de  
los años 70 unas trans-  
formaciones espectacu-  
lares. Unos cambios  
que tendrían su reflejo  
en la trayectoria de la  
Escuela de Armería y en  
su entorno social. Y en  
el año 1970, cuando se  
hablaba del modelo  
educativo en formación  
profesional, se hacía  
referencia a la urgente