

# **EL ÓRGANO DE LA IGLESIA DE SAN MARTÍN DE ANDOAIN**

J. Sergio DEL CAMPO OLASO

## LABURPENA

*Andoaingo San Martin elizako J. Merklin & Cie. organoa 1907ko abenduaren 15ean inauguratu zen. Gipuzkoako organo bikainenetariko bat da, eta bere soinua miresgarria eta arranditsua jarraitzen du izaten. Artikulo honetan organoaren deskribapen teknikoa egingo dugu. Bestalde, organoaren historiari buruz harituko gara eta organo erromantikoa Euskal Herrian eta Espainian zabaldu zen kontestuan kokatuko dugu. Halaber, Domingo de Garagalzak San Martin elizaren eraikitze lanekin batera XVIII. mendean egindako organoaren inguruko informazio guztia bilduko dugu.*

---

*Andoaingo organoa, organo erromantikoa, Domingo de Garagalza, Nemesio Olariaga, Joseph Merklin, Joseph Gutschenritter, Hilborne Roosevelt, Charles Haskell*

## RESUMEN

*El 15 de diciembre de 1907 fue inaugurado el órgano J. Merklin & Cie. de la iglesia de San Martín de Andoain. Considerado uno de los instrumentos más notables de Gipuzkoa, sigue sonando con todo su esplendor y majestuosidad. En el presente artículo, de carácter marcadamente técnico, se hace una detallada descripción del mismo. Por otro lado, se aborda la historia de este órgano y se enmarca dentro del contexto histórico en el que se implantó el órgano romántico en el País Vasco y, por extensión, en España. Asimismo, se reúne toda la información disponible sobre el órgano del siglo XVIII construido por el organero Domingo de Garagalza en el mismo momento en que dicha iglesia fue edificada.*

---

*Órgano de Andoain, órgano romántico, Domingo de Garagalza, Nemesio Olariaga, Joseph Merklin, Joseph Gutschenritter, Hilborne Roosevelt, Charles Haskell*

## SUMMARY

*The J. Merklin & Cie. of St. Martin Church of Andoain, was inaugurated on 15<sup>th</sup> December 1907; Considered as one of the most remarkable instruments in Gipuzkoa, it still sounds with all its splendour and majesty. In this article, characterised as a technical report, the organ is described in detail. On the other hand, this report approaches the history of this instrument, placing the Organ of Andoain into the historical context in which the romantic organ was established in the Basque Country and in the rest of Spain. In the same way, the report gathers all the available information about the organ built in the 18<sup>th</sup> Century by Domingo de Garagalza during the same period in which the Church of St. Martin was erected.*

---

*Organ of Andoain, Romantic Organ, Domingo de Garagalza, Nemesio Olariaga, Joseph Merklin, Joseph Gutschenritter, Hilborne Roosevelt, Charles Haskell*

## ESQUEMA

### INTRODUCCIÓN.

1. EL PRIMER ÓRGANO DE LA ACTUAL IGLESIA DE SAN MARTÍN DE ANDOAIN.
2. EL MAESTRO ORGANERO DOMINGO DE GARAGALZA.
3. DEL ÓRGANO CLÁSICO AL POST-ROMÁNTICO.
4. EL ÓRGANO J. MERKLIN & CIE. DE LA IGLESIA DE SAN MARTÍN DE ANDOAIN.
  - 4.1. Aspecto exterior y ornamentación del instrumento.
  - 4.2. Fuellería y sistema de alimentación.
  - 4.3. Secretos y secretillos.
  - 4.4. Consola y transmisión de movimientos.
  - 4.5. Disposición de registros y temperamento.
  - 4.6. Los registros y sus familias. Generalidades.
    - 4.6.1. El Órgano Mayor y sus registros.
    - 4.6.2. El Recitativo y sus registros.
    - 4.6.3. El Pedal y sus registros.
  - 4.7. Coros de Flautados y de Lengüetería.
5. APÉNDICES.
6. BIBLIOGRAFÍA.



## INTRODUCCIÓN.

La conmemoración del centenario de un órgano suele presentarse como un momento idóneo para sacar a la luz su historia, así como todos los acontecimientos y anécdotas más señaladas que han tenido lugar a su alrededor. También suele ser habitual aprovechar la ocasión para sacar a la luz datos de otros instrumentos anteriores que dejaron de existir hace ya mucho tiempo, pero de los cuales quedan todavía referencias documentales. Es por ello que en este estudio, dentro de lo posible, hemos intentado reunir toda la información disponible sobre el órgano en la actual iglesia de San Martín de Andoain, y realzar de esta manera el valor de su patrimonio musical.

Desde el punto de vista histórico, son varias las publicaciones de carácter local que hacen referencia al órgano construido por Domingo de Garagalza entre 1765 y 1767: *Aspectos de la vida e historia de Andoain*, de Ricardo Arregui; *La Iglesia Parroquial de Andoain*, de Manuel de Lecuona; *Andoain'go Paperak. Andoaingo Herriko Udal-Parrokiar enparantza / Papeles de Andoain. Plaza Concejil-Parroquial de la Villa de Andoain*, de Idoia Mendiluze; *Agustín de Leyza “... el bienhechor indiano”*, de José Antonio Rodríguez Ranz; *Agustín de Leiza Latijera. Un hijo egregio de Andoain*, de José Ignacio Tellechea Idígoras; y *La Iglesia de San Martín de Andoain*, de M<sup>a</sup> Isabel Astiazarain Achabal. Especialmente, gracias a las dos últimas referencias bibliográficas citadas –publicadas conjuntamente en «*Agustín de Leyza “... el bienhechor indiano”*» en 1994–, ha sido posible trazar la historia de la construcción del órgano de Garagalza en el marco de lo que fue la propia construcción de la nueva iglesia de San Martín de Andoain y todo su mobiliario. En este sentido, la información ofrecida por M<sup>a</sup> Isabel Astiazarain Achabal nos ha permitido llegar a los contratos del instrumento, sin los cuales el primer capítulo hubiera carecido de sentido. Éstos han sido transcritos e incluidos como complemento en los apéndices I y II al final del estudio.

Habiendo salvado este escollo con éxito, hemos creído también conveniente reunir toda la información posible sobre el organero Domingo de Garagalza. El contenido mostrado en el segundo capítulo no debe entenderse como fruto de una investigación rigurosa, sino más bien de una simple recopilación de datos dispersos en diferentes fuentes bibliográficas. Para ello hemos tenido en cuenta la abundante información que se ofrece en *Gipuzkoako Organoak / Órganos*

de Gipuzkoa, de José Manuel Azkue, Esteban Elizondo y José María Zapirain. Asimismo, con objeto de completar dicha información, hemos recurrido a otras publicaciones similares tanto de ámbito provincial como local. Es por ello, que tanto la biografía del organero Domingo de Garagalza como todos aquellos temas relativos a la historia del órgano y a la vida organística de Andoain quedan todavía pendientes de ulteriores investigaciones.

Llegado el momento de abordar la historia del actual órgano, montado en 1907 por la firma parisina *J. Merklin & Cie.*, y que vino a sustituir al construido anteriormente por Domingo de Garagalza, hemos considerado mejor hacerlo dentro del contexto histórico en el que se implantó el órgano romántico en el País Vasco, y por extensión en España. Sabemos que Joseph Merklin compitió con Aristide Cavallé-Coll para la construcción de varios instrumentos importantes en Gipuzkoa. Sin embargo, casi todos los órganos de la firma Merklin existentes en el País Vasco fueron construidos entre 1899 y 1913 bajo la dirección de su sucesor Joseph Gutschenritter. Por el momento no nos ha sido posible entrar en los pormenores que tuvieron lugar en el momento en que se compró el órgano de Andoain. Desconocemos la existencia de cartas u otro tipo de documentos que, como en el caso de Errezil, pudieran ayudar a completar la información. Sólo sabemos que el importe total del órgano fue de 28.044 pesetas, de las cuales casi la totalidad (25.000) fueron donadas por Nemesio Olariaga Echaide (1864-1933).

La segunda parte de este trabajo, incluido enteramente en el capítulo cuarto, está enfocado desde un punto de vista organológico. Para su mejor comprensión, lo hemos dividido en siete apartados. En los mismos, antes de entrar en las descripciones particulares referentes al órgano de Andoain, se incluyen explicaciones generales tanto técnicas como históricas, relacionadas con la evolución específica de cada una de sus partes. Por un lado comenzaremos por describir el aspecto exterior y la ornamentación del instrumento, para adentrarnos después en su maquinaria (fuellería, secretos y transmisiones). En este sentido, con objeto de ilustrar y explicar sus partes «*más ocultas*», se han incluido dibujos y fotografías, y se ha confeccionado un esquema *ex profeso* de los secretos del órgano de Andoain. Después de explicar las interioridades del instrumento, terminaremos por detallar todos aquellos aspectos que caracterizan el sonido del instrumento, ofreciendo la disposición o lista de registros con los que *a priori* cuenta el organista en la consola. Luego pasaremos a describir la tubería de dichos registros, su clasificación en familias y su distribución en los diferentes teclados. El apartado referente a *los registros y sus familias* lo hemos subdividido asimismo en otros tres sub-apartados. En los mismos ofreceremos una idea general de la evolución histórica de cada una de las divisiones del órgano, pasando después a definir individualmente todos y cada uno de los registros que componen dichas divisiones, además de las principales peculiaridades técnicas de la tubería. También incluimos un cuadro en el que se resume de manera esquemática el grado de matización, clasificación, ubicación y la entonación de cada uno de los registros.

## 1. EL PRIMER ÓRGANO DE LA ACTUAL IGLESIA DE SAN MARTÍN DE ANDOAIN.

Suele ser poco frecuente encontrar casos como el de la iglesia de San Martín de Andoain, donde la historia del órgano presenta una división tan clara: una primera, ligada a un hipotético instrumento que pudo haber existido en aquella primitiva iglesia que se hallaba en el extremo norte de la jurisdicción del pueblo, al pie del monte Buruntza; una segunda a partir de mediados del siglo XVIII, cuando entre 1754-56 el indiano Agustín de Leiza ofreció su capital para la construcción de la actual iglesia y su mobiliario; y una tercera, relativa al actual órgano, construido hace ahora un siglo en París por la firma *J. Merklin & Cie.*

A partir de la documentación existente, se cree que la iglesia de Andoain fue fundada hacia el siglo XV al pie del monte Buruntza bajo la advocación de San Martín<sup>1</sup>. Además de esta iglesia, posteriormente fueron surgiendo en la zona otras ermitas y lugares de oración dependientes de ella<sup>2</sup>. Esta primera iglesia de San Martín de Andoain se convirtió en el centro neurálgico de la aldea. En torno a la misma se celebraban las reuniones del concejo, y se enterraba a los difuntos. Las sepulturas ubicadas en su interior estaban reservadas para las familias más pudientes, entre las cuales sobresalía la de la familia Leyçaur, derribada por los vecinos del pueblo hacia 1552<sup>3</sup>. El conflicto fue a consecuencia de una protesta generalizada por la que no se aceptaba que la familia Leyçaur poseyera una sepultura privilegiada dentro de la iglesia. Todas las familias del pueblo eran patronos de la misma, y no estaban por la labor de consentir este tipo de diferenciaciones. Los problemas no terminaron aquí, pues tanto en 1579 como en 1636 la familia Leyçaur continuó todavía promoviendo más pleitos con objeto de reclamar sus antiguos derechos.

A comienzos del siglo XVII se construiría otro templo que padeció multitud de problemas en su estructura durante toda la centuria, y que se intentó reparar o reconstruir en varias ocasiones. Como señala M<sup>a</sup> Isabel Astiazarain, también podría ser que parte de la iglesia del siglo XVI a la que nos referimos arriba, fuera reutilizada para la construcción de la del siglo XVII. En opinión de Astiazarain, sorprende bastante que tan sólo en algo más de treinta años se haga referencia al estado ruinoso de sus bóvedas, a pesar de que este tipo de defectos de construcción en algunas iglesias rurales fueran muy frecuentes en aquella época<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> AYERBE IRIBAR, M<sup>a</sup> Rosa; DÍAZ DE SALAZAR, Luis Miguel: *Andoain, de tierra a villazgo (1379-1615). Un caso modélico de preautonomía municipal en Gipuzkoa*, en Leyçaur 0. Andoain, 1996, p. 241.

<sup>2</sup> *IBÍDEM.*

<sup>3</sup> *IBÍDEM.*, p. 242.

<sup>4</sup> ASTIAZARAIN ACHABAL, M<sup>a</sup> Isabel: *La Iglesia de San Martín de Andoain*, en Agustín de Leyza "... el bienhechor indiano". Andoain 1994, p. 109.

Esta segunda iglesia, era definida en los documentos como muy capaz, clara, construida con buena piedra picada –especialmente la capilla mayor y las colaterales por ser, como era, de nueva edificación–, de «mucho lustre» y provista de sacristía, ornamentos y torre. Sin embargo, hacia el año 1649 parece ser que los defectos que surgieron en la bóveda del crucero de la parte de la epístola no eran de importancia, y las del lienzo de la entrada principal se resolverían derribando la bóveda del coro, dándole mayor vuelta e incluyendo piedra de toba menos pesada. Igualmente, hacia 1678, para que los seglares que vestían de hábito pudieran oír misa, se contempló la necesidad de renovar el coro, que ocupaba la tercera parte de la iglesia, y además se encontraba en mal estado debido a los temporales. Así, se levantaron dos arcos de piedra labrada, y se colocaron en el remate posterior de esta zona unos asientos que destacarían en su confección los más eminentes; de igual manera los de los coros superiores destinados a los eclesiásticos, por hallarse caídos y porque su disposición era mala, al sobresalir demasiado en sentido longitudinal, siendo precisa su retirada para adornarlos con decencia. Al mismo tiempo se planteaba la posibilidad de construir una escalera de piedra por la que se pudiera acceder al coro de seglares por el exterior de la iglesia, abriéndose por la Capilla de Nuestra Señora del Rosario, que estaba situada en el lado del evangelio<sup>5</sup>.

Poco antes de la construcción de esta iglesia, la parroquia de San Martín de Andoain estaba atendida por un párroco llamado abad o rector, acompañado de otros tres clérigos racioneros o beneficiados. Sin embargo, en 1595 el concejo propuso la creación de un nuevo beneficio entero con objeto «aumentar el culto y servicio divino», lo cual originó algún que otro contra-tiempo. Pero en 1598, el Vicario General y Oficial Mayor del Obispado de Pamplona dictó sentencia a favor del concejo y ordenó la creación de dicho beneficio, y en lo sucesivo serían cuatro los beneficiados que atenderían dicha parroquia<sup>6</sup>. Desconocemos si alguno de estos beneficios correspondía al cargo de organista, ni tenemos noticias sobre la existencia de algún órgano en estas dos primeras iglesias de Andoain. Su ubicación en lugar despoblado y las malas condiciones en que se encontraba el coro a causa de los temporales –dado que fue necesario derribar la bóveda en esta zona del edificio a mediados del siglo XVII– representaban un serio inconveniente, tanto para el mantenimiento del instrumento como de la persona que estuviese a su cargo. Quizás un rastreo documental más detenido en diferentes archivos referentes a Andoain, podría despejar alguno de nuestros interrogantes.

Habrá que esperar hasta mediados de la siguiente centuria, coincidiendo con la construcción de la nueva iglesia, para tener alguna respuesta clara al

<sup>5</sup> Para más información sobre la iglesia y su mobiliario ver el citado artículo de M<sup>a</sup> Isabel Astiazarain Achabal, pp. 93-159.

<sup>6</sup> AYERBE IRIBAR, M<sup>a</sup> Rosa; DÍAZ DE SALAZAR, Luis Miguel: *Andoain, de tierra a villazgo (1379-1615). Un caso modélico de preautonomía municipal en Gipuzkoa*, en Leyçaur 0. Andoain, 1996, p. 244.



respecto. Fue entre los años 1754-56 cuando Agustín de Leiza ofreció buena parte de su capital para la realización de la actual iglesia de San Martín de Andoain<sup>7</sup>. No obstante, habría que esperar hasta el 29 de enero de 1757 para que el Obispado concediese la licencia de construcción. El 10 de noviembre de 1758, María Ignacia de Lecuona, esposa de Francisco de Ibero, desde Azpeitia, otorgaba licencia a su marido con el fin de que firmase el contrato para llevar a cabo las obras de la iglesia. Finalizados los trámites, entre las normas que se fijaron en el contrato estaba la de comenzar la obra entre los meses de marzo o abril de 1759.

El capital destinado inicialmente por Agustín de Leiza para la financiación de la nueva iglesia de Andoain, según su testamento, fue de 45.000 pesos sencillos. El dinero que se enviaba desde Jujú (Argentina), debía pasar primeramente por la Casa de Contrataciones de Indias de la Ciudad de Cádiz, para evitar «*las contingencias*» que pudieran afectar a los hombres que lo custodiaban<sup>8</sup>. El capital que iba llegando a Cádiz, se enviaba al Colegio de la Compañía de Jesús de San Sebastián, desde donde se distribuía finalmente a medida que era necesario. Para este fin fue designado el arquitecto Francisco de Ibero. Ciertamente, la confianza de Agustín de Leiza en Ibero fue total. Su interés en que Ibero se hiciera cargo de tan importante empresa fue sugerida, como es sabido, por el jesuita P. Manuel de Larramendi, que también formó parte de la comisión eclesiástica que hacía de intermediaria con el bienhechor.

Pero la gestión de Ibero tampoco estuvo sin control pues, aunque los cabildos eclesiástico y secular no intervinieron de una manera muy directa, uno de sus cometidos principales fue la de revisar las cuentas que presentaba el arquitecto. La propuesta parece ser que fue sugerida por el P. Larramendi, que fue aceptada de inmediato por Agustín de Leiza<sup>9</sup>. Sin embargo, el legado que iba llegando en diferentes partidas no fue suficiente, pues sobrepasó ampliamente la cifra de los 45.000 pesos iniciales. Se tiene constancia de una petición de Ibero de otros 12.000 pesos necesarios para completar la obra y su ornamentación<sup>10</sup>. También los vecinos de Andoain aportaron limosnas, aunque comparadas frente al gran legado de Leiza, éstas fueron de muchísima menor cuantía.

Hasta el momento las cosas estaban yendo bastante bien, y las obras se desarrollaban a un ritmo acelerado. Parece ser que en 1762 se pensaba ya en una primera inauguración de la nueva iglesia pues, según acta del

---

<sup>7</sup> Para más información sobre la personalidad del bienhechor Agustín de Leiza y su legado para la construcción de la iglesia de Andoain, ver asimismo: *Agustín de Leiza Latijera. Un hijo egregio de Andoain*, por José Ignacio Tellechea Idígoras, en *Agustín de Leyza "... el bienhechor indiano"*. Andoain 1994, pp. 7-91.

<sup>8</sup> TELLECHEA IDÍGORAS, José Ignacio: *El Jesuita M. de Larramendi*, p. 328.

<sup>9</sup> *IBÍDEM*, p. 337.

<sup>10</sup> *IBÍDEM*, p. 336.

Ayuntamiento del 2 de febrero, se acordó bendecir el templo el día 14 del mismo mes.

Por otra parte, según una carta fechada en Jujuí el 4 de diciembre de aquel mismo año, Agustín de Leiza encomendaba al P. Larramendi que encargase a un maestro organero la construcción del órgano, y que asimismo fuera pensando en buscar un organista para la celebración de las fiestas:

*«V.P. disponga el que es maestro organero haga el órgano que V.P. me dice para esa iglesia nueva a costa de los seis u ocho mil reales de vellón, que supongo serán cosa de quinientos pesos, poco más o menos; y en cuanto al organista para la celebridad de las fiestas, determinará V.P. lo conveniente, tratando la materia con dicho mi apoderado D. Joseph Pachino»<sup>11</sup>.*

Llegado el año siguiente de 1763 las noticias no parecían presentarse demasiado optimistas para la continuación del nuevo templo. La notificación de la muerte de Agustín de Leiza, el 19 de agosto en su residencia de Jujuí, podía poner en peligro todos los esfuerzos realizados hasta el momento en la consecución del proyecto. Pero no fue así, pues en su testamento, además de las disposiciones para su sencillo sepelio, quedaba bien claro que seguía manteniéndose la dotación destinada a la iglesia de Andoain; pidiendo que se cantase una Salve en su memoria «en la nueva parroquia».

Afortunadamente las obras no se interrumpieron por tan trascendental pérdida, pues consta documentalmente que en febrero de 1764 el coro se hallaba ya terminado, siendo asignada la realización de la reja de hierro forjado al herrero Martín de Larrañaga, vecino de Bergara. No así la reja que separa el presbiterio del crucero, pues ésta fue construida por el rejero francés Pierre Princet en 1765. Hacia finales de aquel año, el 3 de diciembre, los cabildos eclesiástico y secular establecían las condiciones para realizar las sepulturas en los suelos de la iglesia. En el mismo día se contratarían dos de las manufacturas más indispensables: los guardavoces de los púlpitos y el órgano del coro. De lo primero se ocuparía Francisco de Ugartemendía.

En cuanto al órgano se refiere, fue Domingo de Garagalza, maestro organero vecino de Oñate, el que se encargaría de elaborar su parte sonora y la maquinaria. En el contrato se da detalle del precio y de sus características, especificándose asimismo las condiciones para llevarlo a cabo. Su conclusión se preveía para finales de mayo del año de 1767, para lo cual Francisco

<sup>11</sup> TELLECHEA IDÍGORAS, José Ignacio: *Agustín de Leiza Latijera. Un hijo egregio de Andoain*. en *Agustín de Leyza "... el bienhechor indiano"* Andoain 1994, p. 64.

de Ibero hizo entrega del primer plazo convenido el mismo día en que se formalizó la escritura. El maestro Garagalza construiría todos los componentes del instrumento en su taller de Oñate, transportándolo a Andoain una vez terminado:

*«Y dijeron que los dichos señores de ambos cabildos eclesiástico y secular, y el referido Domingo de Garagalza, se hallan entre sí, convenidos, concertados y ajustados, en que este último, haya de hacer y ejecutar un órgano nuevo, que dichos señores de ambos cabildos necesitan e intentan poner, en la nueva iglesia parroquial que se hallan construyendo en la plaza pública de esta dicha villa, en nombre de ella como de patrona única merelega, que es de dicha su Iglesia, por la cantidad de quince mil reales de vellón, pagaderos en esta forma: es a saber, los cinco mil reales de vellón, hoy día de la fecha al tiempo del otorgamiento de esta escritura; y los otros cinco mil reales el día de la Asunción, quince de agosto del año primero venidero de mil setecientos sesenta y seis; y los cinco mil restantes al tiempo que entregare la obra a satisfacción de los señores de ambos dichos dos cabildos eclesiástico y secular de esta Villa, y de los peritos que por sus nombrados, y dicho Domingo de Garagalza, para el efecto fueren nombrados... Que haya de hacer dicho Maestro la entrega de toda la dicha obra a satisfacción de peritos que se expondrán de ambas partes, colocándola en su lugar a toda satisfacción, para el día último de mayo del año venidero de mil setecientos sesenta y siete, en toda forma, siendo de cuenta y obligación del dicho Maestro la conducción del dicho órgano, su colocación y los gastos personales suyos y de sus oficiales del tiempo que con ellos estuviere en esta villa en dicha colocación... Y en esta conformidad, bajo de las dichas calidades y condiciones, el referido Domingo de Garagalza..., se obliga... a hacer y ejecutar dicho órgano a toda satisfacción, todo ello nuevo, sin que tenga pieza alguna vieja, con las voces más finas, claras y sonoras que se puedan, y con el primor y perfección que se requiere, y colocarle para el dicho día último de mayo del año de mil setecientos sesenta y siete, sin más término, excusa ni dilación... Y los dichos señores de ambos cabildos eclesiástico y secular, como tales patronos, conforme tienen tratado y se hallan convenidos y ajustados con el expresado Domingo de Garagalza, le quieren dar y entregar a éste, desde luego, los cinco mil reales de vellón del primer tercio, y en efecto le dan y entregan dicha cantidad ahora de presente, en esta misma ocasión, en dinero de contado y monedas de oro y plata, que montaron ante mí el dicho escribano y testigos de suso, de cuya real entrega, numeración y recibo hago fe, por haberse hecho en mi presencia y de dichos testigos... que los dichos cinco mil reales de vellón, que en esta ocasión como va dicho, se le han entregado al mencionado maestro organero Domingo de Garagalza, se le han dado y entregado por mano del maestro Francisco de Ibero, vecino de la villa de Azpeitia, que se halla presente, y a cuyo cargo corre la construcción de la dicha nueva iglesia, de los dineros que tiene en su poder, destinado para la fábrica de dicha nueva iglesia por Dn. Agustín de Leyza, ya difunto, natural que fue de esta villa y residente en la ciudad de San Salvador de Jujuí, provincia del Tucumán, en los Reinos del Perú, cuya cantidad se le abonará en su descargo a dicho Ibero en las cuentas que diere de las cantidades que han entrado en su poder para la construcción y fábrica material de la dicha nueva iglesia, cuya declaración se pone aquí para que en todo tiempo haya la debida claridad y justificación»<sup>12</sup>.*

<sup>12</sup> AGG-GAO: PT-IPT 2.734, fols. 284-287.

hacer, y executar en Organos nuevos, quedas señores de  
 hamvas Capitulo, necesitan, e inventan poner, en la nueva  
 Iglesia Parroquial, que se hallan construyendo, en la plaza  
 publica vestida en ella, en nombre de ella, como de la  
 trona, unica merelega, que es dicha en Iglesia, por la can-  
 tidad de quinze mil Reales de vellon, para dero en esta  
 forma, **Si** haues, los cinco mil Reales de ellos, o dia de  
 la fha, al tiempo del otorgamiento desta cedula, los  
 otros cinco mil Reales de la Assumpcion, quince  
 de Agosto, del año primero venidero, de mil veacientos  
 sesenta y seis. Los cinco mil Reales de otros, al tiempo  
 que ennegare la obra, a satisfaccion de los señores de  
 hamvas dos dos Capitulo Eclesiastico, y secular desta villa,  
 y de los pezuos, que por sus mandos, y de Domingo de  
 Paragaba, para el efecto fueren puestos, y nombrados,  
 vasso de las calidades, y condiciones vigentes.

**Lo primero,** queda no deuea executar en secreto  
 de toda satisfaccion, haviendo, en quaxenta y cinco  
 Canales, con sus tapas, y Reosistors, que se expresarian  
 haueso, y tambien los tablonos, que han de comuni car  
 atos de la fachada.

**Si** ocho Comaxas en la fachada.

**Si** un flauado de xece, por hamvas manos.

**Si** una vnaua, por hamvas manos.

**Si** una Docena, asibien por hamvas manos.

**Si** una quinceña, higuualmenae por hamvas manos.

**Si** una veintidena, por hamvas manos.

**Si** unor compuesoro de lleno, cinco canes por  
 puma, de hamvas manos.



It. una cimbala, quatro caños por punta, por ambas manos. 28  
 It. una volve cimbala, tres caños por punta, de ambas manos.  
 It. un flautado, violon, por ambas manos.  
 It. una quinquenta de Navarra, asibles por ambas manos.  
 It. una Deciseima de Navarra, por ambas manos.  
 It. por la mano derecha dos Cornetas Reales, de diez caños por  
 punta, la una fuera, y la otra en los lados.  
 Lengüecia, una trompeta Real, por ambas manos.  
 It. un Bassoncillo, por la mano izquierda, en la fachada.  
 It. una Chirimia, que suena octava arriba, de un  
 concillo, por la misma mano izquierda.  
 It. dos Clarines puestos en la fachada, y el uno de ellos ha  
 de ser claro, el otro de campana.  
 It. un Obue, por la mano derecha, también en la fachada.  
 It. un Clarin en los lados.  
 It. mas un teclado, con sus varillas, y reducciones.  
 It. quatro fuelles, que cada uno de ellos tendrá tres  
 pies, y medio de ancho, y viene de la boca.  
 It. que al día Sño Domingo, ademas de lo que se ha de dar, el  
 maderamori, que fuere necesario, para la cama, o Arma-  
 ron, de los fuelles, únicamente de cuenta de la fabrica.  
 Que haia de hacer Sño Sño la entrega de toda la  
 obra, a satisfaccion de pechos, que se pondrán de  
 ambas partes, colocándola en su lugar, a todo el  
 facion, para el día Sño de Mayo, del año venidero  
 de mil seiscientos sesenta y siete, en esta forma,  
 siendo de quenta, y obligacion del Sño Sño, la condu-  
 cion del Sño órgano, su colocacion, y los gastos

**Órgano de la iglesia de San Martín de Andoain**  
Domingo de Garagalza (1765-67)

**mano izquierda**

*Flautado de 13*  
*Octava*  
*Docena*  
*Quincena*  
*Decinovenena*  
*Lleno (V)*  
*Címbala (IV)*  
*Sobrecímbala (III)*  
*Flautado Violón*  
*Nasardo 15<sup>a</sup>*  
*Nasardo 17<sup>a</sup>*

*Trompeta Real*  
*Bajoncillo*  
*Chirimía*

**mano derecha**

*Flautado de 13*  
*Octava*  
*Docena*  
*Quincena*  
*Decinovenena*  
*Lleno (V)*  
*Címbala (IV)*  
*Sobrecímbala (III)*  
*Flautado Violón*  
*Nasardo 15<sup>a</sup>*  
*Nasardo 17<sup>a</sup>*  
*Corneta Real (VI)*  
*Corneta en Ecos (VI)*  
*Trompeta Real*  
*Clarín Claro*  
*Clarín de Campaña*  
*Clarín en Ecos*  
*Oboe*

*8 Contrás en fachada.*

El importe de la caja no entraba dentro del presupuesto, siendo su construcción a cuenta de la Iglesia. Sin embargo, el instrumento quedaba garantizado durante un período de ocho años, una vez instalado:

*«Que hecha la entrega de la obra debajo de las dichas calidades y condiciones, haya de tener dicho Maestro de su cuenta y cargo el referido órgano en los ocho años primeros, contados desde su colocación en adelante, y reparar y componer las tachas que por su defecto se descubrieren en el expresado órgano dentro del dicho término, sin que por ello se le dé otra cosa por dicha Iglesia que el alimento de su persona y caballería, desde el día que saliere desde su casa hasta que vuelva a ella, las veces que necesitare dicho órgano de composición, pero no dieta ni jornal alguno; exceptuando las quiebras que pueda tener dicha obra por el motivo de goteras, o de haberse caído algún rayo o por otra cosa impensada que pueda acontecer, porque en estos casos no pensados, cualquiera quiebra, daño o menos cabo que por esta razón resultare en dicho órgano, haya de ser por cuenta de la fábrica de dicha Iglesia, como no sea por falta o defecto del dicho Maestro.»<sup>13</sup>*

<sup>13</sup> *IBÍDEM*, fols. 285v.-286.

Como se puede apreciar, el instrumento construido por Garagalza presentaba unas características muy típicas de los órganos de la época. Contaba con un único teclado de 45 notas de extensión, y estaba basado en un coro de principales, desde el Flautado de 13 palmos hasta una Sobrecímbala de tres hileras; un coro de nasardos incompleto, pero que ofrece bastante juego, especialmente en la mano derecha, con dos Cornetas de seis hileras, una libre y la otra en ecos; y un lleno de lengüetería bastante nutrido y marcadamente brillante, aunque solo completo en los bajos... Además habría que añadir ocho Contras independientes, cuyos tubos estarían colocados en la fachada.

No habían transcurrido todavía dos meses desde que se encargó el órgano a Garagalza, cuando el 29 de enero de 1766 fallecía el P. Larramendi en Loyola. Las obras de la iglesia estaban casi a punto de concluirse en su aspecto más básico. Su preocupación por el proyecto le había costado algunos enfrentamientos con el Superior de la Orden un par de años atrás, llegando a ser acusado por este último de actuar como algo más que sobrestante de la fábrica.

El 10 de abril de 1766, se reunían el alcalde y los regidores con Francisco de Ibero, con objeto de ir concretando cuáles eran los aspectos más indispensables que restaban por concluir en el templo. En cuanto a la obra de cantería, se determinó la construcción de una gran escalinata de acceso al templo que llegase hasta el frontón; así como también el enlosado del presbiterio y cementerio o entorno porticado, y la realización de la casa del sacristán y organista<sup>14</sup>.

En la misma propuesta, se contemplaba igualmente la realización de una cajonería para la sacristía, la reja del presbiterio, la caja del órgano, vidrieras con redes para cerrar las ventanas, y los asientos que se colocarían para los hombres en el presbiterio. Así, es de suponer que las obras, en lo esencial, estaban prácticamente terminadas, dato que se confirma cuando el 14 de julio se pensaba solicitar la licencia al Obispado de Pamplona para trasladar el retablo de la iglesia vieja a la nueva<sup>15</sup>. Don José de Gainza, sobrino de Agustín de Leiza, enviaría en el mes de noviembre de 1766, otra remesa de 27.764 pesos fuertes para continuar con los trabajos, haciéndose constar que la iglesia estaba terminada, excepto «el ornato interior y la torre».

<sup>14</sup> ASTIAZARAIN ACHABAL, M<sup>a</sup> Isabel: *La Iglesia de San Martín de Andoain, en Agustín de Leyza "... el bienhechor indiano"*. Andoain 1994, p. 125.

<sup>15</sup> AGG-GAO: PT-IPT 2.735, fols. 132-133.

Entre las confecciones que compondrían dicho «ornato interior» urgía construir la caja del órgano, que se encargaría al maestro Francisco de Ugartemendía el 12 de noviembre del mismo año. Domingo de Garagalza llevaba trabajando casi ya un año en la construcción del instrumento, y era necesario comenzar cuanto antes con el mueble que lo contendría. La cantidad estipulada por de Ibero para tal fin fue de 7.000 reales, escogiendo maderas de nogal, castaño y roble bien seco para su realización. La ornamentación, a base de follaje, y toda la guarnición del primer cuerpo, se preveía que fuera de nogal; la panelería, de castaño fino; los pies derechos o pilastras del cuerpo principal, de roble bien seco; y el arquitrabe, friso y cornisa, de nogal o castaño fino. Asimismo, se advertía en el documento que en la traza que se ofrecía no se especificaba la distribución de la panelería, y que uno de los costados laterales visto tenía que realizarse con la misma perfección que la fachada principal. Respecto al remate, se dice que sería «airoso» y proporcionado con su anchura —de seis pies—, de acuerdo al dibujo de la mencionada traza. El costado que daba hacia la parte de la torre, toda la espalda y el cielo raso se cerraría con tablas finas de castaño, bien unidas, clavadas y cepilladas, con el armazón de roble en el interior, y una puerta en la espalda para el paso desde el frente al sitio de los fuelles. Toda la caja estaría cerrada, con objeto de preservar todos sus elementos interiores. Los materiales para su confección corrían a cuenta del maestro Ugartemendía, excepto el roble para la guarnición del costado que lindaba con la torre y espalda. Así quedaba recogido en la escritura de contrato<sup>16</sup>:

*«Y para que la expresada translación (que está determinando hacer, el día de San Juan Bautista, veinte y cuatro de junio del año primero venidero de mil setecientos sesenta y siete) se haga con la solemnidad correspondiente a la suntuosidad y magnificencia de la dicha nueva parroquia, y honor de esta villa, y de su bienhechor singular, se está haciendo para la dicha nueva iglesia un órgano, en la villa de Oñate, por Domingo de Garagalza, maestro organero vecino de ella, por la cantidad de mil pesos escudos de a quince reales de vellón cada uno, para cuya colocación es preciso hacer la caja correspondiente a la grandeza del empeño. Y así que para su ejecución, los dichos señores de ambos cabildos eclesiástico y secular están convenidos y ajustados con el dicho Francisco de Ugartemendía en que haya de ejecutar éste por la cantidad de siete mil reales de vellón pagaderos en esta forma: Es a saber los tres mil Reales de ellos dentro de los quince días primeros, contados de la fecha de esta escritura en adelante; otros dos mil a mediados del mes de marzo del sobre dicho año próximo venidero de mil setecientos sesenta y siete; y los dos mil restantes al tiempo que la obra se ponga en su debido paraje, a satisfacción de los señores de dichos cabildos, con prevención que el pago de la referida cantidad deberá hacer al citado Ugartemendía en sus respectivos plazos, el maestro Francisco de Ibero, vecino de la villa de Azpeitia, a cuya dirección corre la fábrica material de dicha nueva iglesia... Y con la que haya de ejecutar el susodicho la referida caja de órgano para el tiempo y debajo de las calidades y condiciones siguientes:*

<sup>16</sup> *IBÍDEM*, fols. 316v.-318.



*1º. Lo primero que el dicho Ugartemendía haya de ejecutar la expresada caja del órgano para fines del sobredicho mes de marzo del citado año primero venidero de sesenta y siete, con arreglo a la traza y diseño que para el efecto se ha dispuesto y entregado al mencionado Ugartemendía... con toda perfección, según arte, sin que le falte cosa alguna ni tenga tacha ni defecto de materiales de maderamen, que deben ser secos y finos de nogal, castaño y roble, ejecutando precisamente todos los adornos de follaje y toda guarnición del primer cuerpo sólo de nogal, y la panelería de castaño fino. Y los pies derechos o pilastras del cuerpo principal de roble seco, y el arquitrabe, friso y cornisa de nogal o castaño fino.*

*2º Lo segundo, que en la dicha traza no se demuestra el repartimiento de la panelería, y demás que en el fondo de los seis pies debe llevar por la parte del crucero de la Iglesia. Y que este lado se ha de ejecutar con la misma perfección que la frente, dándosele un remate airoso sobre la cornisa principal, a proporción de dicha anchura de los seis pies en el mismo modo que demuestra dicha traza en la frente, con el jarrón correspondiente por la parte del estribo de la iglesia.*

*3º Lo tercero, que el otro costado, que cae hacia la parte de la torre, y toda la espalda, y el cielo raso, a igual con la altura de la cornisa principal se hayan de ejecutar de tablas finas de castaño, bien unidas unas con otras, y clavadas y acepilladas, con el armazón necesario de roble, por lo interior y una puerta en dicha espalda para el paso desde la frente al sitio de los fuelles; de modo que toda la dicha caja quede encajonada para la debida limpieza de todos los miembros interiores del órgano.*

*4º Lo cuarto, que la fábrica le haya de franquear al dicho Ugartemendía tan solamente el material de roble para la guarnición de dicho costado de hacia la torre y espalda, que han de ser cerradas de tabla lisa; y que todo el resto de materiales de maderamen, clavazón, cola y demás que necesitare esta obra para su debida perfección, deberán ser de cuenta y cargo del enunciado Ugartemendía.*

*5º Lo quinto, que ejecutándose dicha obra bajo de las sobredichas calidades y condiciones, y con arreglo a dicha traza o diseño, con los añadimientos puestos en los capítulos precedentes, y no sin ellos, se le darán y entregarán al mencionado Ugartemendía, por el expresado maestro Francisco de Ibero los sobredichos siete mil reales de vellón, a los plazos, tiempos y formas de pagas que de suso van asentados».*

Hasta este momento las cosas parecían haber ido bien, desarrollándose las obras a un ritmo acelerado. Por lo que se ve, según se desprende de este documento, se quería inaugurar la nueva iglesia con toda solemnidad para el día de San Juan de 1767. Pero un repentino impedimento vino a entorpecer el curso de los acontecimientos, llegándose a detener la obra.

El problema fue a consecuencia de la expulsión de los jesuitas de España, decretada por el rey Carlos III el 27 de marzo de aquel mismo año, tras la cual fueron incautadas todas sus posesiones; y con ellas el dinero para la iglesia de Andoain, pues la Compañía de Jesús era la encargada de custodiar en el Colegio de Regulares de San Sebastián los caudales que se destinaban para la fábrica de dicha iglesia. Con objeto de salvar este contrat tiempo y obtener el depósito que pertenecía al pueblo de Andoain, se presentaron los documentos pertinentes ante el Conde de Fleignie, Teniente General de los Ejércitos de

su Majestad y Capitán de los Presidios de la Provincia de Guipúzcoa, que estaba al cargo de las Temporalidades de los Jesuitas. También existieron otros inconvenientes a la hora de bendecir la iglesia, lo cual ya se había intentado el 18 de julio de 1766. Uno de ellos fue la oposición que mostraron los parroquianos del antiguo templo, que no estaban de acuerdo con la ubicación de la nueva iglesia por lo alejada que estaba. La muerte del P. Larramendi truncó el proyecto, concebido por él, de levantar sobre el solar de la antigua iglesia una Casa de Misericordia con una basílica o ermita donde se pudieran atender las necesidades de los residentes de la zona.

Hacia finales del mes de abril de 1769 los cabildos eclesiástico y secular cerraron el trato con Juan Ibáñez de Gauna para rematar la decoración del retablo mayor por la cantidad de 1.150 pesos, trabajo que llevaría a cabo además del dorado de las rejas de los púlpitos, sus guardavoces y el florón de la media naranja; así como también el dorado y pintura de la caja del órgano. Los trofeos del remate de la caja del órgano y los instrumentos musicales, debían pintarse con el color apropiado para que pudieran destacar y se reconociesen bien, dando un tono encarnado a la cinta que los unía. En lo que se refería a las partes lisas, éstas se cubrirían en tonos jaspeados a gusto de los patronos:

*«Pareció presente Juan Ibáñez de Gauna maestro dorador y estofador residente en la ciudad de San Sebastián... siendo como ha de ser obligación precisa del enunciado maestro Juan Ibáñez de Gauna el dorar y pintar en primer lugar la caja del órgano, y luego consiguientemente en segundo lugar el dorar y estofar el cascarón del dicho retablo mayor... para el día de Nuestra Señora de la Asunción, quince del mes de agosto primero venidero del corriente año... [bajo] las calidades y condiciones para dorar y pintar la caja del órgano que está puesta en la nueva iglesia parroquial...:*

*4º Lo cuarto, que la caja del órgano en todo su follaje haya de ser dorado de oro, como también en algunas molduras de la cornisa de la dicha caja, y demás molduras sobresalientes de ella, y también los filetes de los vaciados de los largueiros que corren entre [los] cañones del órgano.*

*5º Que los chicotes hayan de ser encarnados, conforme a los serafines del retablo.*

*6º Que los trofeos que están puestos al remate de la dicha caja del órgano de instrumentos músicos hayan de ser pintados con distinción de cada instrumento para que se descubran y conozcan más claramente, y la cinta que les ata a dichos trofeos de color encarnado; y los clarines dorados. Y que todo el liso haya de ser jaspeado del color que gustaren los patronos»<sup>17</sup>.*

En este espacio de tiempo se fueron rematando todos aquellos aspectos que afectaban a la ornamentación interior, colocándose el retablo mayor, ya dorado, y sus colaterales. El 4 de enero de 1770 únicamente quedaba por con-

<sup>17</sup> AGG-GAO: PT-IPT P. 2.736, fols. 88-92v.

cluir la cúpula de la torre, fecha en que se solicitaba el permiso para bendecir el templo<sup>18</sup>.

Respecto a la obtención del legado depositado en el Colegio de Regulares de San Sebastián, el asunto fue un poco complicado de resolver. Ante los argumentos que hacían poner en duda si el dinero pertenecía a los jesuitas o al pueblo de Andoain, el caso fue presentado ante el Consejo Supremo de Castilla, que deliberaría sobre el mismo el 9 de enero a favor del pueblo de Andoain. Finalmente, el 26 de marzo de 1772 se autorizaba al alcalde y rector de Andoain para cobrar la suma<sup>19</sup>.

## 2. EL MAESTRO ORGANERO DOMINGO DE GARAGALZA.

Durante el siglo XVII, Lerín y Oñate fueron los centros organeros más importantes del norte de España, sirviendo de enlace entre aquellas tendencias estilísticas tan diferenciadas como lo fueron las escuelas castellana y aragonesa. Hay que tener en cuenta que los artesanos de toda la zona de Navarra situada en torno a Lerín, mantuvieron un intenso contacto con organeros procedentes de Francia, Castilla y Aragón; del mismo modo que el espacio comprendido entre Burgos, Provincias Vascongadas, Zaragoza y Daroca mantenía influencias recíprocas, y a su vez recibía otras más lejanas. Sin embargo hacia mediados del siglo XVIII, coincidiendo con el declive de Lerín, el predominio de los organeros procedentes de las Provincias Vascongadas parece ser más claro. De ahí se explica que varios de los constructores más activos de este período procedan precisamente de Oñate, villa en que en toda aquella época se vio favorecida en su ambiente intelectual por el monasterio franciscano de Aránzazu, el florecimiento de su célebre Universidad y la influencia de la Real Sociedad Vascongada de Amigos del País. Nombres como José de Echevarría, José de Alsúa, Domingo Galarza, José Antonio de Balzategui, Lorenzo de Arrázola, José Antonio Albisua Belaustegui, Manuel de Ugarte, Domingo de Garagalza..., todos ellos procedentes de la «*escuela organera oñatitarra*», dejaron constancia de su buen hacer.

Hemos pensado en la conveniencia de reunir la información disponible hasta la fecha sobre el maestro organero Domingo de Garagalza, todavía dispersa y no muy abundante. En este capítulo no se pretende abordar un trabajo biográfico en profundidad, el cual queda pendiente para futuras investigaciones.

A pesar de no haberse conservado casi ninguno de sus instrumentos, la actividad que desarrolló durante toda la segunda mitad del siglo XVIII, especialmente en Gipuzkoa, habla por sí misma. Su prestigio como organero fue

---

<sup>18</sup> AGG-GAO: PT-IPT P. 2.737, 1-3.

<sup>19</sup> Archivo Municipal de Andoain: *Libro de Libramientos...*, 17. Se le abona el 5 de agosto de 1772 por Juan Bautista Ubillos depositario del dinero del legado.

incuestionable cuando fue requerido para la construcción del órgano para la nueva iglesia de San Martín de Andoain. Esto quedará confirmado por la calidad de la tubería y las mejoras introducidas a comienzos del siglo XIX al ampliar el órgano de la iglesia de Santo Tomás de Haro, quizás el único instrumento que actualmente pueda dar testimonio de ello, y de lo que doy fe por haber trabajado en su reparación y rearmonización durante el primer semestre de 2003.

Poco se sabe del lugar y fecha de nacimiento del organero Domingo de Garagalza aunque, atendiendo a sus vínculos con Oñate, bien pudo ser hacia la década de 1730 en dicha villa guipuzcoana o en alguna otra localidad próxima a la misma. La primera referencia documental de la que tenemos noticia hasta el momento data de 1760, cuando Domingo de Garagalza cobraba 888 reales por «desmontar, reparar y recolocar» el órgano de la iglesia de San Pedro Apóstol de Asteasu, siendo organista Ignacio Sanztenea<sup>20</sup>. No obstante, para aquella época, las cualidades de Garagalza como organero debían ser ya bastante conocidas en la provincia de Gipuzkoa, pues sólo tres años después se hallaba trabajando en los órganos de la iglesia de San Esteban de Aia<sup>21</sup> y del Santuario de San Ignacio de Loyola (Azpeitia).

En el caso del órgano de Aia, la intervención debió ser bastante sencilla y consistió en llevar a cabo reparaciones y labores de mantenimiento; sin embargo en el caso de Loyola se hace mención al órgano anterior al actual, construido hacia 1763 por Domingo de Garagalza, aunque el contrato debe hacer alusión más bien a «completar» o «ampliar» un órgano ya existente. Este órgano, sustituido en 1889 por el actual Cavaillé-Coll, fue vendido al organista de Araya (Álava), Sr. Uralde, por el precio de 1.000 pesetas, pagaderas en cuatro años. Allí permaneció al menos hasta los años de 1912-13, en que fue vendido al carpintero del pueblo por 250 pesetas<sup>22</sup>.

Como ya hemos mencionado en el capítulo anterior, dedicado al órgano de Andoain, según una carta fechada en Jujú el 4 de diciembre de 1762, Agustín de Leiza encomendaba al P. Larramendi que encargase a un maestro organero la construcción del órgano y que pensara en buscar un organista. No cabe duda que la presencia de Domingo de Garagalza en Andoain pudo ser consecuencia

<sup>20</sup> AZKUE, J.M. / ELIZONDO, E. / ZAPIRAIN, J.M.<sup>a</sup>: *Gipuzkoako Organoak / Órganos de Gipuzkoa*. Donostia-San Sebastián 1998, p. 174.

<sup>21</sup> *IBÍDEM*, p. 137.

<sup>22</sup> Según la «Relación de las negociaciones y trabajos realizados para la terminación del Colegio de Loyola (1883-89)» del P. Venancio Legarra, se sabe que a causa de la expulsión de los jesuitas, decretada por Carlos III en 1767, quedaron interrumpidas las obras del gran edificio del santuario. Cuando los PP. Jesuitas volvieron después del destierro, se concluyeron las obras y se pensó en la construcción «de un nuevo órgano que fuera digno del lugar». Al colocar el nuevo órgano en 1889 por la Casa Cavaillé-Coll, se vendió el anterior del siglo XVIII, construido por Garagalza. Una vez en Araya, parece ser que surgió la idea de venderlo porque no funcionaba. A ello se opuso el párroco de Araya, Dn. Antonio Fernández Basterra, que no quería deshacerse del instrumento porque, según decía, fue tocado por San Ignacio de Loyola. Es por ello que no se vendió hasta después de su fallecimiento. Esta anécdota fue recogida por José Izurategui en el pueblo de Araya, el 24 de agosto de 1971. AZKUE, J.M. / ELIZONDO, E. / ZAPIRAIN, J. M.<sup>a</sup>: *Gipuzkoako Organoak / Órganos de Gipuzkoa*. Donostia-San Sebastián 1998, pp. 60-61.

de su relación con el P. Manuel de Larramendi, o bien con Francisco de Ibero, a raíz de su paso por la basílica de Loyola; especialmente con este último, a cuyo cargo corría la construcción de la nueva iglesia de Andoain, y en cuyo poder estaba el dinero destinado para la fábrica de dicha iglesia y el órgano.

Entre los años 1770 y 1775 Domingo de Garagalza trabajó en los órganos de las iglesias de la Asunción de Ntra. Señora de Segura<sup>23</sup> y de Ntra. Señora de la Asunción y Manzano de Hondarribia. Es de tener en cuenta la intervención llevada a cabo en este último en 1773, a juzgar por el precio que se pagó, que ascendió a la cantidad de 9.177 reales. Durante el tiempo que duraron las obras se utilizó un pequeño órgano que se llevó del santuario de Ntra. Señora de Guadalupe<sup>24</sup>. Afortunadamente podemos saber poco más o menos el aspecto que presentaba esta órgano después de la reforma de Garagalza, gracias a un grabado de mediados del siglo XIX realizado por el dibujante Gerardo Pérez de Villa-Amil. En el mismo puede apreciarse la hermosa caja con su trompetería de batalla, sobre una tribuna exenta colocada en el lado del evangelio.

### Órgano del Convento de Franciscanas Clarisas de Salvatierra (Álava)

Domingo de Garagalza (1775)

<b>mano izquierda</b>	<b>mano derecha</b>
<i>Flautado de 13</i>	<i>Flautado de 13</i>
<i>Violón</i>	<i>Violón</i>
<i>Octava</i>	<i>Octava</i>
<i>Docena</i>	<i>Docena</i>
<i>Quincena</i>	<i>Quincena</i>
<i>Decisetena</i>	<i>Decisetena</i>
<i>Decinovenena</i>	<i>Decinovenena</i>
	<i>Corneta</i>
<i>Bajoncillo</i>	<i>Clarín Claro</i>
<i>Chirimía</i>	<i>Clarín en Ecos</i>
	<i>Oboe</i>

De estos mismos años (1775) data el órgano construido por Garagalza para la capilla del convento de las Franciscanas Clarisas de Salvatierra

<sup>23</sup> AZKUE, J.M. / ELIZONDO, E. / ZAPIRAIN, J.M<sup>a</sup>.: *Gipuzkoako Organoak / Órganos de Gipuzkoa*. Donostia-San Sebastián 1998, p. 462.

<sup>24</sup> *IBÍDEM*, p. 368.

(Álava). Este órgano fue colocado en el lateral izquierdo del coro (lado del evangelio), permaneciendo allí hasta el año 1964. Gracias a la documentación existente en el convento podemos saber cual era la disposición de sus registros. La extensión del teclado era de 45 notas<sup>25</sup>.

Posiblemente emparentado con la familia Albisua, en 1780 Domingo de Garagalza licitaba con el organero italiano Andrés Gasparini para reconstruir el órgano de la iglesia de San Miguel Arcángel de Lazkao<sup>26</sup>. Pocos años más tarde, en 1783, trabajaría en el órgano de la iglesia parroquial de San Martín de Tours de Ataun, colocando un Oboe en sustitución de uno de los Clarines de batalla<sup>27</sup>.

### Órgano de la iglesia de Santa María de la Asunción de Beasain

Domingo de Garagalza (1784)

---

#### mano izquierda

*Flautado de 13*  
*Octava*  
*Docena*  
*Quincena*  
*Decinovenas*  
*Compuestas de Lleno (III)*  
*Címbala (IV)*  
*Flautado Violón*  
*Nasardo 17<sup>a</sup>*

*Trompeta Real*  
*Bajoncillo*  
*Chirimía*

#### mano derecha

*Flautado de 13*  
*Octava*  
*Docena*  
*Quincena*  
*Decinovenas*  
*Compuestas de Lleno (III)*  
*Címbala (IV)*  
*Flautado Violón*  
*Corneta (VI)*  
*Corneta en Ecos (VI)*  
*Trompeta Real*  
*Trompeta Magna*  
*Clarín Claro*  
*Clarín de Batalla*  
*Oboe*

*8 Contrás en fachada*

---

<sup>25</sup> IGLESIA UGARTE, José Santos de la: *Catálogo Histórico Documental de los Órganos de Álava*. Vitoria-Gasteiz 1997, pp. 159-160.

<sup>26</sup> ARRIZABALAGA, José María: *Órgano histórico de Lorenzo de Arrázola (1761) en la Iglesia Parroquial de San Martín de Tours en Ataun*, (1994). *Gipuzkoako Organoak / Órganos de Gipuzkoa*. Donostia-San Sebastián 1998, p. 97.

<sup>27</sup> *IBÍDEM*.

En 1784, coincidiendo con un momento de cierta euforia económica, la Junta de Fábrica de la Parroquia de Santa María de la Asunción de Beasain decidió construir un nuevo órgano<sup>28</sup>. La obra fue encomendada a Domingo de Garagalza, que realizó un instrumento de un único teclado manual de 45 notas, muy similar al que hizo entre 1765-67 para la iglesia de San Martín de Andoain. La construcción y dorado de la caja fue obra de Vicente Ramírez, también vecino de Oñate. El precio final quedó estipulado en 15.000 reales, a la vez que se contemplaba toda una serie de mejoras en caso de que la obra quedara a satisfacción de los patronos. Para la instalación de este nuevo órgano fue necesaria la construcción en 1785 de una tribuna pegante al coro en la parte del evangelio, obra de la que se encargó Francisco de Ibero<sup>29</sup>.

Hacia 1786, los organeros José de Albisua y Arrázola, Domingo de Garagalza y Manuel Antonio de Carvajal, vecino este último de Bergara y que fue oficial del ya difunto Andreas Gasparini, concurren para la realización del órgano de la iglesia de San Martín de Zegama. Finalmente la obra fue adjudicada a Domingo de Garagalza<sup>30</sup>. En los fondos documentales del Archivo Histórico Diocesano de Donostia queda constancia de la construcción de este órgano entre los años 1787 y 1789, que costó 12.401 reales y 8 maravedís. La caja, al igual que en el caso del órgano de Beasain, fue encargada a Vicente Ramírez, vecino de Oñate, por el precio de 3.002 reales. Una vez terminada la misma en 1788, fue examinada por el maestro escultor Francisco Cortabarría; el órgano, rematado al año siguiente de 1789 fue peritado por el organista de Aránzazu, fray José de Larrañaga. En 1790 Domingo de Garagalza volvió a intervenir en dicho instrumento para introducir alguna que otra mejora por el importe de 1.384 reales, siendo reconocido nuevamente por Larrañaga. En 1807 el órgano fue reparado por el organero Manuel de Ugarte, vecino de Oñate y vinculado todavía por aquellos años a Garagalza, de acuerdo a los informes presentados por el mismo Ugarte y el organista de Zegama, Francisco de Aguirre. Tras unos pequeños trabajos llevados a cabo en 1847, el instrumento volvió a ser reparado en 1853 por el organero José M<sup>a</sup> de Ugarte, también vecino de Oñate<sup>31</sup>, y quizás hijo del mencionado Manuel de Ugarte.

<sup>28</sup> ARRIZABALAGA, José María: *Órgano histórico de Lorenzo de Arrázola (1761) en la Iglesia Parroquial de San Martín de Tours en Ataun*, (1994). *Gipuzkoako Organoak / Órganos de Gipuzkoa*. Donostia-San Sebastián 1998, p. 97.

<sup>29</sup> *Beasain. Udalerrri Gipuzkoa baten historia / Historia de un municipio guipuzcoano*. Beasain 1987, p. 286. AZKUE, J.M. / ELIZONDO, E. / ZAPIRAIN, J.M<sup>a</sup>.: *Gipuzkoako Organoak / Órganos de Gipuzkoa*. Donostia-San Sebastián 1998, p. 206.

<sup>30</sup> ARRIZABALAGA, José María: *Órgano histórico de Lorenzo de Arrázola (1761) en la Iglesia Parroquial de San Martín de Tours en Ataun*, (1994). *Gipuzkoako Organoak / Órganos de Gipuzkoa*. Donostia-San Sebastián 1998, p. 98.

<sup>31</sup> AZKUE, J.M. / ELIZONDO, E. / ZAPIRAIN, J.M<sup>a</sup>.: *Gipuzkoako Organoak / Órganos de Gipuzkoa*. Donostia-San Sebastián 1998, p. 508.



Coincidiendo con la finalización de la obra del órgano de Zegama, el 4 de marzo de 1788, Domingo de Garagalza fue designado para la construcción del nuevo órgano de la iglesia de Santa María de Tolosa. El instrumento anterior a éste quedó prácticamente inservible en 1781, a consecuencia de un incendio fortuito que se originó en el altar mayor y que se extendió por toda la iglesia. Aunque el fuego no alcanzó directamente al órgano, parte de la tubería se fundió, debido a las altas temperaturas<sup>32</sup>.

Por aquella misma época (24 de octubre de 1789), Domingo de Garagalza presentaba también un pliego de condiciones para la reforma o construcción del órgano del monasterio de la Santísima Trinidad de Bergara. Asimismo, entre los documentos relativos a la construcción de este órgano, se encuentra la licencia del Provincial, Pedro de Ondiz (16 octubre de 1789), y las condiciones presentadas por el organero Francisco Santiago de Herdoiza. A través de una de las cartas de pago realizada a Domingo de Garagalza, sabemos que trabajaba en compañía de un hijo suyo. El órgano fue rematado en octubre de 1792, asistiendo también en esta ocasión a su reconocimiento el organista franciscano fray José de Larrañaga<sup>33</sup>.

A finales del siglo XVIII, Garagalza llevó a cabo varias ampliaciones y reconstrucciones, como por ejemplo en el caso de los órganos de las iglesias de San Miguel de Idiazabal y de Santa María de la Asunción de Ordizia (Gipuzkoa) o el de la parroquia de Santo Tomás de Haro (La Rioja). Tanto el órgano de Idiazabal como el de Ordizia –estéticamente similares– fueron construidos originalmente en 1752 y ampliados, como decimos, por Garagalza a finales de la misma centuria. El primero de ellos ocupaba originalmente la parte lateral izquierda del coro (lado del evangelio); su caja era de grandes proporciones y estaba policromada<sup>34</sup>. En el caso de Ordizia, nos encontramos con una situación similar. A finales del siglo XVIII se creyó en la conveniencia de construir la sillería del coro, por lo que fue necesario modificar la ubicación del órgano. Según nos cuenta José Yáñez Irastorza, *«aquí hubo de trasladarse el órgano, al que se le añadieron cuatro fuelles*

<sup>32</sup> *IBÍDEM*, pp. 73 y 98.

<sup>33</sup> *IBÍDEM*, p. 221.

<sup>34</sup> De las personas que lo conocieron en pleno funcionamiento y lo tocaron, queda el testimonio del fraile agustino P. Eusebio Aramburu, natural de Idiazabal y organista titular del Real Monasterio de El Escorial. Decía que llamaban poderosamente la atención sus agudos, y que podía codearse con cualquiera de los órganos de El Escorial. Asimismo, por sus cualidades, lo comparaba con el órgano barroco de la iglesia-colegiata de San Agustín de Palma de Mallorca. En las postrimerías de la primera entre-guerra (1918) se vendió la trompetería, y se compró un gran armonio francés. En 1950, al trasladarse al centro del coro –como está en la actualidad–, se modificó la caja con objeto de evitar tapar la ventana, suprimiéndose la torre central. Múgica Iparraguirre, Pedro María, historiador de Idiazabal y autor, entre otras publicaciones, de *Los Ocho Santos de Idiazabal*, (F. Kutxa, 1994). AZKUE, J.M. / ELIZONDO, E. / ZAPIRAIN, J.M<sup>a</sup>.: *Gipuzkoako Organoak / Órganos de Gipuzkoa*. Donostia-San Sebastián 1998, p. 374.



*y nuevos Clarines Claro y Pardo, Bajoncillo y Oboe, por el precio de 4.600 reales, según cálculo de Domingo de Garagalza, vecino de Oñate*»<sup>35</sup>.

El 30 de enero de 1798 Domingo de Garagalza presentaba el «*plan para la renovación*» del órgano de la iglesia de Santo Tomás de Haro, contrayendo las obligaciones pertinentes y ajustando la obra en la cantidad de 19.000 reales, habiéndose de concluir para el día de San Juan de 1799 y comprometiéndose a formalizar la escritura en Oñate. Este compromiso fue ratificado ante Isidoro Balgañón, escribano de Haro, detallándose en un escrito adjunto la forma en que se llevaría a cabo dicha renovación. La escritura, formalizada en Oñate el 29 de agosto del mismo año ante el notario de la Vicaría y secretario de la Real Universidad de Oñate, Francisco Xavier de Urtaza, fue aprobada al día siguiente por el alcalde de la villa de Oñate y juez ordinario, Manuel de Arabaolaza.

Sin embargo, las obras se alargaron bastante más de lo debido, con diversos tiras y aflojas. En una carta redactada el 24 de junio de 1799, cumplida ya la fecha de entrega, Garagalza sugería que se le admitiese la inclusión del registro «*que se llama Trompeta de Batalla*», cuyo coste estimaba en 1.500 reales, sin incluir en el mismo el coste del soporte de hierro para su colocación en la fachada. Al parecer, la tubería de la Trompeta de Batalla que ya poseía el órgano no reunía las cualidades adecuadas, pues se trataba de hacer un registro nuevo, aprovechando los bajos de la existente para hacer unas Bombardas de Trompeta Real. En otra carta posterior, Garagalza presentaba un extenso memorial sobre el Flautado 26, argumentando sus criterios bajo la excusa de que estos ya habían sido puestos en práctica «*lo mismo que en otros órganos*», como en los «*de San Sebastián y Tolosa*». Las proposiciones del organero no debieron ser muy del agrado del Cabildo, pues el 4 de diciembre de 1799 las comunidades secular y eclesiástica dictaminaban que Garagalza cumpliera «*con su obligación y se le bonificará su exceso de trabajo o se le disminuirá, si así se requiere*». Unos días más tarde Garagalza pretendía dar por concluida la obra, sugiriendo al Cabildo a que buscara otro organero para «*el reconocimiento... y lo perfecto de su obra*».

Como el plazo de entrega de la obra había transcurrido hacía ya seis meses, el Cabildo accedió de inmediato a la petición. Pero los trámites se fueron prolongando. El 15 de enero de 1800 el Cabildo decidió gestionar un crédito para efectuar el pago. Pasados unos meses, el 14 de mayo se prohibió la entrega de cantidad alguna a Garagalza, hasta que la obra del órgano no fuera examinada y aprobada por otro organero. Por fin, el 24 de julio de 1800 Simeón Colomo, maestro organero vecino de Logroño, realizó «*el reconocimiento de la obra nueva ejecutada... por Domingo Garagalza, igual maestro*

---

<sup>35</sup> YÁÑEZ IRASTORZA, José: *Miscelánea Histórica de Euskalherria. Villafranca, ayer, Ordizia hoy*. (Edic. Pax Lazkao, 1988, p. 94); AZKUE, J.M. / ELIZONDO, E. / ZAPIRAIN, J.M<sup>º</sup>.: *Gipuzkoako Organoak / Órganos de Gipuzkoa*. Donostia-San Sebastián 1998, p. 446.

de la villa de Oñate». En cuanto a las «piezas de fierro de fuera y dentro del órgano», hizo constar que eran a cuenta de Garagalza. Por lo que respecta a la tasación de los nuevos registros, decía que:

*«el coste de la Trompeta de Batalla de la mano izquierda, colocada en la parte de dentro de la caja, valuó y tasó en 1.400 reales, incluyendo en dicho precio los tablones que dirigen el viento a las flautas, sus movimientos y demás piezas para su colocación, que estaba obligado el Maestro a fabricar de madera para colocar en ella la Trompeta de Batalla antigua, ajustadas en el precio de 550 reales, que se han de rebajar de la valuación de dicha Trompeta. El coste del Oboe tasó y valuó en la cantidad de trescientos reales, y para su colocación tiene en las mismas circunstancias recibidos el citado maestro 50 reales que se rebajarán,... como consta de su plan. Y en esta forma hago el reconocimiento y pongo mi censura con arreglo a mi arte y pericia, y lo que Dios Nuestro Señor me ha dado a entender, y para descargo de mi conciencia y para que conste lo firmo en Haro, a 24 de julio de 1800»<sup>36</sup>.*

Garagalza no quedó conforme con la tasación realizada por Simeón Colomo, por lo cual recurrió ante el Cabildo. El pago que se hizo al organero de Oñate «para finiquitar la obra nueva» fue de 4.328 reales. Aunque el órgano de Santo Tomás de Haro fue construido por el oñatitarra José Antonio de Balzategui, las reformas llevadas a cabo por Domingo de Garagalza en el mismo fueron muy importantes, quedando el instrumento notablemente mejorado en lo que a prestaciones se refiere.

La extensión del teclado pasó de 45 a 54 teclas, con sus reducciones, con las chapas de hueso en los naturales y de granadillo en los sostenidos. Para ello fue necesaria la construcción de un nuevo secreto en madera de castaño con 54 canales y registros de nogal; además de la tubería requerida para los nueve signos que se añadieron para completar la octava corta y las notas más agudas (cuatro en la mano izquierda y cinco a la derecha). Bajo las tapas de los registros de Trompeta de Batalla, Bajoncillo, Chirimía, los dos Clarines y el Oboe se colocó un dispositivo gobernado por una gran corredera para abrir y cerrar a un tiempo dichos registros por medio del movimiento de una rodillera. Asimismo se amplió la extensión del teclado de Contras, pasando de las 8 tradicionales a 12.

En cuanto a otros aspectos, el órgano se vio remozado por un nuevo sistema de fuellería y ampliado con un nuevo Flautado de 26 palmos, con dos tablones de madera de castaño; cuatro registros nuevos –dos de mano izquierda y dos de derecha– para dar más cuerpo al lleno; dos medios tablones nuevos de castaño para colocar las compuestas viejas y nuevas sobre la cañutería menuda...

La última restauración de este instrumento tuvo lugar en el año 2003. Estando todavía al frente del «Taller Diocesano de Organería» de Logroño,

<sup>36</sup> GIL MUNILLA, Ladislao: *Órgano Barroco de la Parroquia de Santo Tomás de Haro. Las ampliaciones del órgano de la iglesia de Santo Tomás de Haro (1706-1802)*. Logroño 1994, p. 33.

tuve la oportunidad de trabajar en este órgano reformado por Domingo de Garagalza. Por ello puedo confirmar la calidad de su obra, especialmente la tubería construida para el Flautado de 26 palmos. No obstante, la colocación de este registro era bastante conflictiva, y presentaba diversos problemas no fáciles de subsanar –quizás fruto de sus conflictos y del descontento con el Cabildo–: saturación de grandes tubos en la zona de los bajos, que se obstaculizaban unos a otros e impedían su óptimo rendimiento; ubicación poco favorable en la parte posterior del secreto, dificultando asimismo el acceso al instrumento para su afinación y mantenimiento; y –lo peor de todo– la descompensación que provocaba a causa de la caída de presión que se producía al sacarse con el resto de los registros.

Dado a las características del secreto (además del bajo presupuesto con el que se contaba), para resolver este problema de difícil solución siguiendo las técnicas de la época, fue necesaria la construcción de unos secretos neumáticos adicionales para la ubicación de dicho Flautado de 26 y las Contras de 26 y de 13 palmos. A pesar de que esta solución se aleja en todo momento de los criterios históricos que imperan hoy en día, creo que fue la más acertada, más cuando el diseño se ajustaba a una estricta idea de la reversibilidad. Para ello diseñé un par de secretos neumáticos colocados a ambos extremos del órgano, y que reciben la señal desde las tapas del secreto original cuando los registros afectados se encuentran activados (Flautado de 26 y Contras de 26 y 13). Esta pequeña transformación no afecta al resto de los registros ni a ninguna otra parte del instrumento, y soluciona todos aquellos inconvenientes antedichos: ahora puede disfrutarse del órgano en todo su esplendor, sin tener que renunciar al Flautado de 26 colocado por Garagalza; se puede acceder al órgano para su mantenimiento y afinación; y se ha racionalizado la distribución de la tubería de grandes dimensiones. Si el órgano de Garagalza construido para la iglesia de Andoain mantuvo la línea mostrada en el de Haro, no cabe duda de que fue un instrumento de gran calidad.

Por los datos que disponemos hasta la fecha, las dos últimas intervenciones de Domingo de Garagalza tuvieron lugar entre los años 1806 y 1808, cuando construyó los órganos de las iglesias de Santa Fe de Zaldibia y del convento de Santa Clara de Tolosa respectivamente.

En relación al primero de ellos, se sabe que en 1806 Domingo de Garagalza construyó el órgano de la iglesia parroquial de Zaldibia con licencia del Obispo de Pamplona, y por el precio de 24.000 reales. Por aquellos años trabajaba junto a él el organero Manuel de Ugarte, asimismo vecino de Oñate. La caja costó 7.000 reales, incluido el facistol del coro, y fue realizada por el maestro arquitecto Manuel Antonio de Machain, vecino de Villafranca. El visto bueno del órgano lo dio el organista del convento de San Francisco de Tolosa, Manuel de Sostoa; para el de la caja se recurrió al maestro arquitecto de Andoain, Pedro Manuel de Ugartemendía. Todavía se conserva la caja, aunque la ubicación que ocupa hoy en día no es la original. Al parecer, ésta

estaba situada en un hueco junto al coro, en el muro del lado del evangelio. Por aquellos mismos años, también existió en esta parroquia un organillo en el que Garagalza llevó a cabo diversas afinaciones, arreglos de los fuelles, etc. La tubería se vendió a la Casa Amezua y Cía. en 1919 a 10 pesetas el kilo, coincidiendo con la instalación del órgano que existe en la actualidad<sup>37</sup>.

En cuanto al órgano del monasterio de Santa Clara de Tolosa, consta un recibo de Domingo de Garagalza, con fecha del 4 de abril de 1808, por el valor de «*catorce mil y cien reales de vellón, importe del nuevo órgano executado... para la iglesia del referido convento...*». Dicho recibo fue pagado por Cipriano de Insausti, vecino de Tolosa y administrador de la Comunidad de Santa Clara, en nombre de la Abadesa. De manera similar al caso del órgano de Zaldibia, todavía se conserva la caja; sin embargo, la tubería fue vendida en 1889 por 400 francos a la Casa Stoltz Frères de París, descontándose del presupuesto que se presentó para el actual instrumento<sup>38</sup>.

### 3. DEL ÓRGANO CLÁSICO AL POST-ROMÁNTICO.

No cabe duda que a lo largo de la década de 1880 fue el momento en que la organería «*clásica*» española llegó a su fin, y dio paso a un nuevo estilo de órgano, conocido hoy en día como «*órgano romántico*». Efectivamente, la escuela española del órgano romántico de los siglos XIX-XX alcanzó su punto culminante con Aquilino Amezua. Este distinguido organero vasco creó un modelo de órgano con aportaciones personales que se difundió por toda España, y ha sido considerado hasta la fecha como un modelo que evolucionó del órgano romántico-sinfónico francés.

El romanticismo supone toda una revolución en el mundo de la música, y, consecuentemente, también para la organística, ya que se requirió un instrumento que tuviera la capacidad de transmitir un nuevo lenguaje musical y que respondiera satisfactoriamente a las necesidades de los organistas del momento. En estas circunstancias, los organeros debieron superar definitivamente los problemas de alimentación y distribución del aire, y garantizar el funcionamiento de las transmisiones, eliminando la dureza de los teclados, sobre todo cuando se utilizaban mediante acoplamientos.

En cuanto a su estructura sonora, el órgano romántico-sinfónico se caracteriza por sus registros labiales, sobre todo en la tesitura de 8 pies. Su sonoridad, comparada con el órgano barroco, se vio totalmente alterada a consecuencia de una presión de aire más elevada y a la modificación de las tallas de los tubos. Junto a los *flautados*, se fueron aglutinando otros registros de tipo *mordente*, cuyo propósito no era otro que el de imitar a los instrumen-

<sup>37</sup> AZKUE, J.M. / ELIZONDO, E. / ZAPIRAIN, J.M.<sup>a</sup>: *Gipuzkoako Organoak / Órganos de Gipuzkoa*. Donostia-San Sebastián 1998, p. 499.

<sup>38</sup> *IBÍDEM*, p. 478. Información recogida por sor Genoveva Zabala, abadesa al 15/07/1987.

tos de cuerda. Dentro del *teclado expresivo* se fueron incorporando registros de sonoridades suaves y aterciopeladas como la *Viola de Gamba*, *Voz Celeste*, *Unda Maris*, etc. El término *expresión* desplazó definitivamente al de *ecos* y la *caja de expresión* adquirió una concepción diferente. De estar reservado casi exclusivamente a los medios registros de triples, pasó a establecerse como un gran compartimento de registros enteros. La importancia que llegó ha adquirir esta división fue tanta, que en algunos casos el órgano era enteramente expresivo. Igualmente, desaparecieron casi en su totalidad los registros de *mutación*, tanto simples como compuestos, particularmente los de tesitura más aguda. El protagonismo que adquirió este tipo de registros en el órgano romántico fue tan limitado, que ya no proporcionaban el contraste tímbrico que siempre había caracterizado al órgano.

Igualmente, los registros de *lengüetería* también sufrieron una notable transformación. De aquella llamativa y estridente trompetería que realizaba el contraste entre los planos sonoros más diversos y que no posibilitaba el diálogo equilibrado con los registros *flautados*, surgió otra de sonoridad mucho más potente y corpulenta. La trompetería exterior de fachada quedó totalmente mermada, cuando no anulada, en comparación con lo que había sido a comienzos de siglo. Con el órgano romántico-sinfónico desaparecieron todas aquellas peculiaridades nacionales y regionales que caracterizaron las diferentes tendencias europeas durante los siglos anteriores, surgiendo un instrumento mucho más *universal*. Las nuevas técnicas garantizaron una alimentación de aire suficiente para todos los tubos del instrumento, por grandes y numerosos que fuesen sus registros. Los fuelles paralelos de compensación, con un pliegue entrante y otro saliente, y alimentado por medio de pequeños fuelles alimentadores, eran capaces de proporcionar un excelente rendimiento al suministrar el aire con una mayor estabilidad y continuidad. La *máquina neumática*, inventada por Charles Barker, solucionó el problema que presentaban los teclados de transmisión mecánica cuando se acoplaban entre sí, eliminando la dureza y la resistencia a través de las *palancas neumáticas*. La consola separada del instrumento facilitó la labor del organista, ofreciéndole una mayor posibilidad de maniobrabilidad, gracias a los enganches y pedales de combinación. La *caja de expresión*, sustituta de nuestra antigua *arca de ecos*, se convirtió en un gran compartimento capaz de albergar un mayor número de registros, gobernado a través de un pedal desde la consola para conseguir los efectos de *crescendo-diminuyendo* y *forte-piano*.

El órgano, gracias a las mejoras técnicas, fue ganando en expresividad y fue enriqueciéndose con nuevos timbres y sonoridades, llegando a conseguir unas prestaciones impensables hasta entonces. Sin embargo, perdió algunas de sus peculiaridades y características más particulares. La abundante cantidad de registros de 8 pies, junto con la reducción de los juegos de mixtura, hizo que el órgano se convirtiera en un instrumento de sonoridad más densa y unitaria. En una palabra, el órgano se perfeccionó en muchos de sus aspectos, pero perdió una parte de su valor intrínseco al renunciar a la claridad y la brillantez de las mixturas.

La comparación de Amezua con Cavaillé-Coll puede parecer pretenciosa. No obstante, si hay algo de cierto, es que el cambio impulsado por Aquilino Amezua en la historia del órgano español entre 1884 y 1912 es equiparable, en cierto sentido, al cambio que propició Aristide Cavaillé-Coll para la organería francesa en 1841 con su órgano de Saint Denis. Entre ambas fechas (1841 y 1884), consideradas como punto de partida de las etapas de uno y otro, en España transcurrieron treinta largos años de transición para la organería, en los que se llevaron a cabo las experiencias más variadas, intentando aunar el estilo tradicional del órgano clásico español –sumido en una total decadencia– con las tendencias más innovadoras del órgano romántico francés impulsadas por Cavaillé-Coll. Este período de transición tuvo su inicio entre los años 1854 y 1857, cuando Aristide Cavaillé-Coll instaló el primer órgano de estas características en la iglesia de Santa María de Lekeitio (Bizkaia), y, casi seguidamente, Joseph Merklin construyó el monumental órgano de la catedral de Murcia. Primero de forma tímida y ambigua; progresivamente, a medida que van transcurriendo los años de 1854 a 1884; y, después, ya de manera clara y definitiva entre 1884 y 1912, el órgano romántico-sinfónico francés se convirtió en el modelo que iba a servir de referencia para los principales constructores españoles.

A pesar de que se ha dicho que los órganos de Cavaillé-Coll mantienen un fuerte arraigo con la tradición clásica, las diferencias con ésta son considerables. El órgano francés que se desarrolló durante los siglos XVII y XVIII era diferente y mucho menos complicado que su contemporáneo alemán. Durante este período el órgano alemán evolucionó considerablemente. Sin embargo el órgano francés, que alcanzó ya su plena madurez hacia el último cuarto del siglo XVI –como muy tarde–, continuó con pocos cambios hasta la Revolución, y quedó algo estancado durante el siglo XIX hasta que finalmente fue eclipsado por el modelo de órgano sinfónico de Cavaillé-Coll.

El órgano francés era un instrumento mucho más brillante y de un colorido más contrastado, y, en este aspecto, era verdaderamente más «*barroco*» que el órgano alemán. El concepto del *plein jeu*, al igual que el del *organo pleno* alemán, derivaba del *Blockwerk* medieval. Pero si consideramos que el coro de principales alemán estaba acompañado por una lengüetería de armonización ligera que se adaptaba a la polifonía, los franceses prefirieron separar el lleno de principales de la lengüetería para favorecer una textura armónica mucho más rica al *plein jeu*. El *grand jeu* fue reservado para los movimientos de diálogo, o para las fugas. Estas últimas no tenían una duración muy prolongada, pues la potente lengüetería francesa podría resultar inadecuada si se desarrollaban fugas de mayor duración, como las de los compositores alemanes. Así, mientras la separación del *plein jeu* y el *grand jeu* es un aspecto esencial de la escuela clásica francesa, en el órgano del siglo XIX, bajo la inspiración de Aristide Cavaillé-Coll, fue la combinación de estos dos coros lo que vino a crear el *coro unificado* que caracteriza el órgano romántico francés.



El prestigio de Cavaillé-Coll fue consolidado por el órgano que construyó en 1841 para la abadía de St. Denis, cerca de París, el cual marcó el comienzo del órgano de estilo sinfónico en Francia. El intervalo de nueve años transcurrido hasta concluir el órgano, ofrece ciertos interrogantes en cuanto a las primeras iniciativas de Cavaillé-Coll. El proyecto original de 1833 para reconstruir el instrumento de Clicquot/Lefèvre, de cinco teclados con 71 registros, entre los que se incluían cornetas, mutaciones, 22 registros de lengüetería y otros con diversos efectos teatrales, fue diferente del proyecto de 1841, en el que se incluían muchas innovaciones que había aprendido de otros organeros y tradiciones: mejoró los depósitos de almacenaje, la máquina de asistencia neumática de Barker, el sistema de persianas para la caja expresiva, etc. Con un talento ingenioso, mejoró todos estos elementos para hacerlos útiles a sus propósitos.

Aunque el órgano de St. Denis contenía registros armónicos y de imitación de cuerda estridentes, la disposición todavía venía a ser un compromiso entre los conceptos tradicionales y los más novedosos. Poco después Cavaillé-Coll fue construyendo instrumentos más equilibrados, de naturaleza «*orquestal*». Si lo comparamos con el famoso órgano que construyó para la iglesia de Ste. Clotilde en 1859 –donde César Franck fue organista titular–, de características muy similares al órgano de Santa María del Coro de San Sebastián (1863), puede observarse cuánto se alejó del esquema del órgano de St. Denis. En modelos posteriores a este último, puede percibirse el estilo más maduro de Cavaillé-Coll: un *Positif* que es efectivamente un segundo *Grand Orgue*, y la inclusión de sonoridades más variadas de fondo. Los registros de Pedal de estos órganos estaban armonizados cuidadosamente con objeto de proporcionar sonoridad e independencia a la división, pese a la aparente carencia de registros labiales de 16'; incluso instrumentos relativamente pequeños tienen lengüetería y registros labiales en tésituras de 16', 8' y 4', destinados para proporcionar un sonido robusto y de una respuesta precisa. En la versión completa se requerían tres teclados: *Grand Orgue*, *Positif* y *Récit*, colocados en orden ascendente, aunque con un espectro dinámico decreciente<sup>39</sup>. La única excepción a esto último era cuando el *Positif* estaba ubicado a la espalda del organista como una Cadereta propiamente dicha; entonces, por razones mecánicas, se le hacía corresponder al teclado más bajo. La principal diferencia entre los teclados manuales en los órganos de Cavaillé-Coll afectaba más a la relación dinámica, que al carácter particular de cada uno de ellos. Compositores tales como Franck, Widor y Vierne compusieron sus obras en torno a esta estructura dinámica, pasando a través del *Récit*, *Positif* y el *Grand Orgue* para realizar un *crescendo*, y, en sentido contrario, para realizar un *diminuendo*.

---

<sup>39</sup> Esta norma no se llevó a cabo en todos los países. Por ejemplo en Inglaterra el orden era *Choir*, *Great Organ* y *Swell* (*Positif*, *Grand Orgue* y *Récit*), lo cual puede presentar problemas cuando se requieren cambios rápidos o complejos entre el *Positif* y el *Récit*.

Cavaillé-Coll fue el primero en aplicar la máquina de asistencia neumática, inventada por el organero inglés Charles Spackman Barker: un dispositivo neumático que aligeraba la pulsación de los teclados –particularmente cuando se acoplaban entre sí en instrumentos grandes–, lo cual permitió aumentar las presiones de aire. Esta innovación ofrecía un tacto preciso desde la tecla hasta el tubo, pero no permitía el control físico de la velocidad de apertura y de cierre de la ventilla. No debemos olvidar que en los órganos de grandes dimensiones, a diferencia del piano, cuando había que tocar pasajes de cierto virtuosismo con los tres teclados manuales acoplados, el intérprete tenía que sacrificar las sutilezas del fraseo y de la articulación.

Al haberse conservado el aspecto mecánico como parte esencial de la transmisión, la consola debía de estar colocada lo más próxima posible al órgano. Pero cuando la parte mecánica fue relegada en favor de la transmisión tubular-neumática –la cual, en lugar del varillaje, utilizaba conducciones de aire desde la tecla hasta los secretos–, la posibilidad de ubicar las consolas separadas considerablemente de los órganos y alejar los secretos entre sí, resultó ser de un atractivo irresistible, y gozó de gran estima especialmente en Inglaterra y América. Sin embargo, la transmisión tubular-neumática contó con muy poca aceptación en Francia, un país en el que se consolidó rápidamente una literatura romántica muy significativa bajo la inspiración de César Franck, basada en una interpretación enfocada al virtuosismo, en la que el órgano necesitaba de una respuesta tan precisa como la del piano.

Otra característica fundamental de los órganos de Cavaillé-Coll es la disposición de los secretos con doble arca de vientos, con lo cual se permitía separar la lengüetería y las mixturas del resto de los registros labiales, pudiendo ser gobernadas mediante una serie de pedales de combinación (*llamadas*). Además, el *Grand Orgue* tenía su propio pedal de combinación, y todos ellos permitían al organista realizar un *crescendo* desde un *pp* hasta un *tutti* sin haber levantado las manos del teclado. Para realizar esto, todos los registros deben de estar sacados, pero con los pedales de combinación desenganchados; entonces el organista toca sobre el teclado del *Grand Orgue* con el *Récit* acoplado y con las persianas de expresión cerradas. Una vez abierta ésta, se van enganchando progresivamente los pedales de combinación, a los cuales se añaden el acoplamiento *Positif/Grand Orgue*, el *Grand Orgue* en sí mismo, y por último la lengüetería de las correspondientes divisiones. Los registros de combinación (*jeux de combinaison*) que se gobiernan mediante los pedales de llamada de lengüetería (*anches*) pueden estar pre-seleccionados con alguna combinación de lengüetería y registros de tesitura superior a 4'. Este sistema –surgido con anterioridad a los dispositivos de combinaciones libres– junto con el sonido único y peculiar del órgano de Cavaillé-Coll, vino a condicionar enormemente las técnicas de registración de la escuela romántica francesa y posterior.

La fama de Cavaillé-Coll alcanzó rápidamente España, llegando a ser muy apreciado sobre todo por los músicos vascos, que, por otra parte, man-



tenían una estrecha relación con la vida musical parisina. Entre 1854 y 1884 fue Aristide Cavaillé-Coll el primer y único organero francés que trabajó en el País Vasco y Navarra, construyendo cerca de una veintena de instrumentos<sup>40</sup>. El primero, como ya se ha dicho, de dos teclados y 22 registros, se instaló en Lekeitio en 1854, comprado por José Javier Uribarren –empresario y bienhechor de la villa– en una exposición que presentó la Casa Cavaillé-Coll en París. Pero de todos los órganos construidos por este artífice, destacan los de las iglesias de Santa María de San Sebastián, Santa María de Azkoitia y el de la basílica de San Ignacio de Loyola (Azpeitia). Junto con el monumental órgano de la catedral de Murcia, estos tres instrumentos son los ejemplares más representativos del órgano romántico-sinfónico francés en España, a los cuales podemos considerar hoy en día como unas de las obras maestras de Aristide Cavaillé-Coll.

Si Hilarión Eslava fue quien jugó un papel decisivo para el asentamiento del nuevo órgano de la catedral de Murcia, en el País Vasco el organista de la iglesia de Santa María del Coro, José Juan Santesteban, fue quien influyó directamente en la adquisición de órganos franceses para algunas iglesias de la zona. Al igual que Eslava, Santesteban mantuvo contactos con el mundo musical parisino, donde, tras haber estudiado durante varios años, se convirtió en un ferviente admirador de los instrumentos construidos por Cavaillé-Coll, a quien prestó un gran apoyo.

Ciertamente, el concepto que sobre los organeros locales tenían algunos organistas españoles de la segunda mitad del siglo XIX no es sino el reflejo de una triste realidad generada por la inestabilidad económica y política de la sociedad española. Así lo manifestaba Eslava en 1857 al obispo Barrio tras la inauguración del órgano de la catedral de Murcia:

*Al decidirse V.E. a mandar construir este órgano a una fábrica extranjera se propuso el fin altamente religioso, artístico y patriótico de presentar a nuestros organeros un modelo de los adelantos hechos en este ramo en los últimos tiempos, en que no han podido en España hacerse por nuestras guerras y revueltas políticas. La perfección de construcción ha contribuido naturalmente a la profesión del arte de tocar el órgano el cual, por las mismas causas mencionadas, se ha descuidado algún tanto entre nosotros. ¡Cuán glorioso sería, pues, que V.E., y para el venerable Cabildo de esta Santa Iglesia, el establecer en ella una verdadera escuela de órgano de donde, habilitados y ejercitados los discípulos en el magnífico que ahora posee, fuesen esparciendo por las demás iglesias de España sus conocimientos, y contribuir de este modo al mejoramiento del culto y adelantos del arte!»<sup>41</sup>*

Esta situación justifica en cierto modo el surgimiento de un número cada vez más creciente de adeptos a la innovadora organería europea. Otro de ellos fue José Ignacio Aldalur, organista de la iglesia parroquial de Azpeitia, el

<sup>40</sup> CLASTRIER, Françoise; CANDENDO, Óscar: *Órganos franceses en el País Vasco y Navarra (1855-1925)*. San Sebastián 1994, pp. 153-154.

<sup>41</sup> MÁXIMO, Enrique: *El Órgano Merklin Schütze de la Catedral de Murcia-I*. Murcia 1994, pp. 245-246.

cual también prestó su apoyo incondicional a la implantación de los órganos de la firma Cavaillé-Coll en el País Vasco. Por circunstancias de las guerras carlistas, Aldalur tuvo que exiliarse a Francia. Muy pronto se hizo cargo de la organistía de la catedral de Bayona, donde se dio a conocer como destacado organista. A partir de aquí comenzó a relacionarse con los mejores organistas franceses, a través de los cuales entró en contacto con las principales casas organeras. En París conoció a los hermanos Stoltz, Joseph Merklin y a Aristide Cavaillé-Coll, del que fue acérrimo defensor y, podríamos decir, representante comercial en la región. No cabe duda que esta circunstancia explica la existencia de tantos órganos Cavaillé-Coll en Gipuzkoa.



Etiqueta de la casa Merklin & Cía. utilizada por Joseph Gutschenritter en el órgano de la iglesia de San Martín de Andoain. Es de señalar que Merklin no permitió utilizar su nombre bajo fines comerciales a su hija Marie Alexandrine y a su yerno Charles Félix Michel, tras disolver la sociedad que formaron entre los años 1879 y 1894. Sí, en cambio, a sus sucesores Joseph Gutschenritter y Philippe Dcock, quienes gozaron de su total confianza.

De esta manera, es evidente que con los grandes órganos importados de Francia que se instalaron en Gipuzkoa y otras localidades del País Vasco durante la segunda mitad del siglo XIX, se abría una nueva etapa para la historia del órgano en España. Los instrumentos comprados directamente en el extranjero ya no iban a seguir las tendencias estéticas tradicionales de la organería española, pues estaban muy lejos de sus concepciones. Con el asentamiento de los órganos de Lekeitio (Cavaillé-Coll) y de la catedral de Murcia (Merklin), se daba comienzo a una nueva corriente estética que se mantendría en lo sucesivo.

Junto con Aristide Cavaillé-Coll, Joseph Merklin fue uno de los organeros más importantes de la segunda mitad del siglo XIX. Como indica Esteban Elizondo en su tesis, su presencia en el País Vasco es casi insignificante, a pesar de haber presentado proyectos para la construcción de los órganos de Tolosa, Loyola, Azkoitia y Bergara<sup>42</sup>. Tras la construcción del órgano de la

<sup>42</sup> ELIZONDO IRIARTE, Esteban: *La Organería Romántica en el País Vasco y Navarra (1856-1940)*. Bilbao 2002, p. 292.

catedral de Murcia –bajo la iniciativa de Hilarión de Eslava–, se convirtió en uno de los principales protagonistas en el proceso de introducción del órgano romántico en España desde el primer momento. Merklin aportó numerosas innovaciones como el secreto de válvulas cónicas (*Kegellade*), más adelante la transmisión tubular-neumática y, finalmente la eléctrica, enlazando con aquellas tendencias que se impondrían en la organería de la primera mitad del siglo XX. La continuidad de la firma tuvo lugar gracias a Joseph Gutschenritter, que comenzó a trabajar con Merklin en 1878, y que con el tiempo pasó a ser jefe de taller. Merklin le traspasó el taller entre 1894 y 1898, conociéndose a partir de entonces como «*Manufacture de Grandes Orgues, J. Merklin & Cie. París*». Bajo este nombre, Gutschenritter construyó varios instrumentos en el País Vasco, todos ellos de una excelente calidad.

Joseph Merklin, nacido en 1819 en Oberhausen (Alemania), cerca de la frontera con Alsacia, se formó como organero con su padre Franz Joseph Merklin<sup>43</sup>. A la edad de 18 años abandonó el taller familiar para ir a trabajar con los organeros Fiedrich Hass en Berna y Eberhard Fiedirch Walcker en Ludwigsburg, respectivamente. Más adelante, en 1841, trabajó como contramaestre con el organero Wilhehlm Korfmacher en Linnich, cerca de la frontera entre Bélgica y Holanda.

Tras haber dirigido la construcción del órgano de la iglesia de San Sebastián en Stavelot para Korfmacher, Merklin estableció su propio taller en Ixelles-Lez-Bruxelles (Bélgica). Gracias a sus habilidades comerciales, esta pequeña empresa experimentó una rápida expansión. En 1847 Merklin se asoció con su cuñado Fiedrich Schütze, a quien conoció cuando trabajó para Walcker de Ludwigsburg, para construir el órgano de Saint-Barthélemy en Lieja. En lo sucesivo entró a colaborar con el organista y pedagogo Jacques Lemmens y Joseph Fétis, director del Conservatorio de Bruselas, con la idea de revolucionar la organería y la enseñanza del órgano en Bélgica. Sin embargo la realización del citado órgano de Saint-Barthélemy de Lieja le hizo pasar por serias dificultades económicas, de las que se fue reponiendo poco a poco gracias a su tesón y fuerte carácter. Esto hizo que formara una sociedad bajo la denominación «*J. Merklin-Schütze et Cie.*», nombre con el que firmó el contrato para la construcción del monumental órgano de la catedral de Murcia en 1854. Durante aquel mismo año, compró los nuevos talleres en Chaussée de Wavre en Ixelles, a la vez que abrió una sucursal en París, emprendiendo una expansión espectacular.

En 1855 Joseph Merklin compró los talleres de la Casa Ducroquet, sucesora de Dublaine-Callinet, de París, y al frente de la cual se hallaba el organero inglés Charles Barker. De esta manera, entró de lleno en el mercado francés y se convirtió en el principal competidor de A. Cavallé-Coll. Con la unificación de sus talleres en Bruselas y París, su aspiración fue la de con-

<sup>43</sup> Para mayor detalle sobre la vida y obra de Joseph Merklin, ver JURINE, Michel: *Joseph Merklin, facteur d'orgues européen. Essai sur l'orgue français au XIX siècle*. París 1991.

vertir su empresa en una de las más importantes de Europa. Su carrera fue imparable. En 1856 compró más locales en el Boulevard Montparnasse en París y construyó el órgano de la iglesia de Saint-Eugène, siendo el primer instrumento que instalaba en Francia. Poco antes lo presentó en la Exposición Universal de París (1855), donde obtuvo la medalla de primera clase. Fue precisamente en esta época cuando construyó el órgano de Murcia.

Hacia 1870 Merklin cesó como director en la parte industrial de su empresa. Tras abandonar Bruselas, fue a instalarse en París, pero la guerra franco-prusiana le obligó a exilarse en Suiza. En 1872 volvía a Francia, ubicando la sede social de la empresa en Lyon, y dejando los talleres de París simplemente como sucursales.

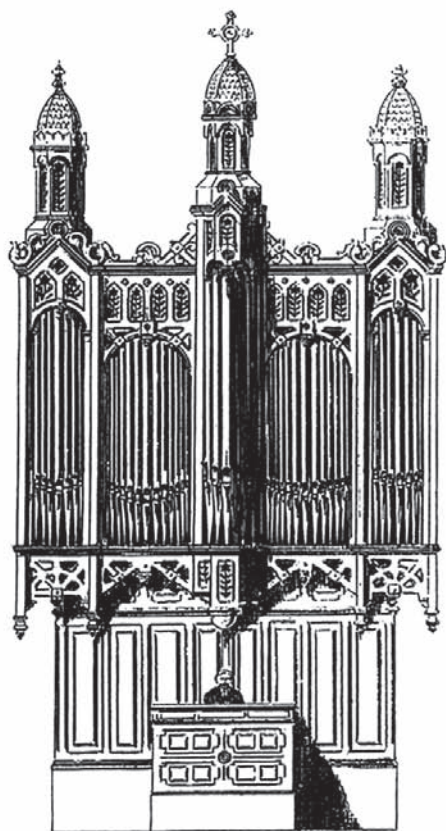
Obtenida la nacionalidad francesa en 1875, la firma volvió a experimentar otro espectacular impulso, y alcanzó uno de sus mayores éxitos con la firma del contrato para la construcción del monumental órgano de la iglesia parisina de Saint-Eustache. Siguiendo en su trayectoria ascendente, en 1879 dotó a su empresa de una estructura jurídica moderna, creando junto con su esposa y su yerno Charles Félix Michel y otros accionistas, una sociedad bajo el nombre «*Merklin et Cie.*». Dicha sociedad fue disuelta en 1894 a causa de las discrepancias surgidas entre Merklin y su yerno; pero el 9 de junio de 1894, Joseph Merklin, junto con su esposa, su jefe de taller Joseph Gutschenritter y el ingeniero Philippe Decock, volvió a crear otra nueva sociedad con el nombre «*Manufacture de grandes orgues J. Merklin et Cie.*». Unos años más tarde Joseph Merklin finalizó su actividad (12 de noviembre de 1898) y cedió la empresa por completo a Joseph Gutschenritter y Philippe Decock bajo la razón social «*Manufacture d'grandes orgues J. Merklin et Cie.*». No obstante, todavía en 1899, Merklin seguía supervisando los trabajos realizados por dicha compañía.

Las diferencias constructivas entre Joseph Merklin y Aristide Cavaillé-Coll son muy notables. Merklin, de origen alemán, se integró en la organería francesa a través de sus experiencias en Bruselas y la posterior compra de la Casa Ducroquet de París. Por ello puede decirse que Merklin vino a sintetizar de alguna manera la organería romántica alemana con la francesa, al igual que lo haría Reinkenbach en Alsacia por aquellos mismos años. Como ya hemos adelantado, Joseph Merklin aplicó a sus instrumentos el sistema de válvulas cónicas (*Kegellade*), heredada de su formación con Eberhard Walcker en Ludwigsburg, siendo quien lo introdujo por primera vez en España en 1857, en el órgano de la catedral de Murcia. Más adelante optaría por aplicar las transmisiones tubular-neumática y eléctrica. La adopción de estas y otras nuevas técnicas convirtieron a Merklin en uno de los precursores de las tendencias constructivas que iban a imperar en Francia en la primera mitad del siglo XX. Sin embargo, Aristide Cavaillé-Coll permaneció fiel al órgano de transmisión mecánica hasta el final de su vida, aunque acompañado en todo momento de la máquina de asistencia neumática desarrollada por Charles Barker.

## Manufacture de Grandes Orgues

J. MERKLIN & C<sup>ie</sup> — J. GUTSCHENRITTER, Successeur

PARIS — 22, rue Delambre, 22 — PARIS



## GRAND ORGUE DE TRIBUNE

✻ ✻ pour l'église paroissiale de ANDOAIN (Espagne) ✻ ✻

*Inauguré le 15 Décembre 1907*

# Grand Orgue de Tribune

DE

## L'ÉGLISE PAROISSIALE DE ANDOAIN

(Espagne)

CONSTRUIT EN 1907 par M. J. GUTSCHENRITTER, SUCCESSEUR de MM. J. MEUKLIN & C<sup>e</sup>  
PARIS — 22, rue Delambre — PARIS

### COMPOSITION DE L'ORGUE

1 <sup>er</sup> Clavier. Grand Orgue. . . . .	56 notes, ut à sol	7 jeux.
2 <sup>e</sup> — Récit expressif. . . . .	56 — ut à sol	10 —
3 <sup>e</sup> — Pédales séparées . . . . .	30 — ut à fa	3 —
Total. . . . .		20 jeux.

4<sup>e</sup> Série de 10 pédales d'accouplements et de combinaisons.  
5<sup>e</sup> Série de 20 boutons pour appeler les jeux par groupes.

### DESCRIPTION DES JEUX

1 <sup>er</sup> Clavier. — Grand Orgue	2 <sup>e</sup> Clavier. — Récit expressif.	3 <sup>e</sup> Clavier. — Pédales séparées.
1 <sup>er</sup> Montre. . . . . 8 pieds.	1 <sup>er</sup> Principal . . . . . 8 pieds.	1 <sup>er</sup> Contrebasse effectif. . . 16 pieds.
2 <sup>e</sup> Bourdon . . . . . 16 —	2 <sup>e</sup> Cor de nuit . . . . . 8 —	2 <sup>e</sup> Sou basse par transmis- sion . . . . . 16 —
3 <sup>e</sup> Bourdon . . . . . 8 —	3 <sup>e</sup> Gambe . . . . . 8 —	3 <sup>e</sup> Bourdon par transmis- sion . . . . . 8 —
4 <sup>e</sup> Flûte harmonique . . . 8 —	4 <sup>e</sup> Voix céleste. . . . . 8 —	
5 <sup>e</sup> Prestant . . . . . 4 —	5 <sup>e</sup> Flûte octaviante. . . . 4 —	
<b>Jeux de Combinaisons.</b>	<b>Jeux de Combinaisons.</b>	
6 <sup>e</sup> Fourniture. . . . . 2 p. 2/3.	6 <sup>e</sup> Basson . . . . . 8/16 p.	
7 <sup>e</sup> Trompette . . . . . 8 pieds.	7 <sup>e</sup> Trompette . . . . . 8 pieds.	
	8 <sup>e</sup> Basson Hautbois . . . 8 —	
	9 <sup>e</sup> Clairon . . . . . 4 —	
	10 <sup>e</sup> Voix humaine. . . . . 8 —	

### PÉDALES D'ACCOUPEMENTS ET DE COMBINAISONS

- 1<sup>er</sup> Pédale réunissant le 1<sup>er</sup> clavier sur le pédalier.
- 2<sup>e</sup> — — — — — 2<sup>e</sup> — —
- 3<sup>e</sup> — d'appel des jeux du 1<sup>er</sup> clavier.
- 4<sup>e</sup> — réunissant le 2<sup>e</sup> clavier sur le premier.
- 5<sup>e</sup> — — — — — à l'octave grave.
- 6<sup>e</sup> — d'expression des jeux du Récit.
- 7<sup>e</sup> — d'introduction des jeux de combinaisons du premier clavier.
- 8<sup>e</sup> — — — — — du deuxième clavier.
- 9<sup>e</sup> — de Trémolo.
- 10<sup>e</sup> — d'appel des jeux par groupes.



Los órganos existentes en el País Vasco bajo la firma Merklin fueron casi todos construidos por Joseph Gutschenritter. Éste, como ya queda dicho, entró a trabajar con Merklin en 1878. Con el tiempo se convirtió en jefe de taller, y llegó a gozar de plena confianza por parte de Merklin, razón por la cual fue incluido en la sociedad que formó con su esposa y el ingeniero Decock, mencionada más arriba. Como señala Michel Jurine, Gutschenritter generalizó la utilización del sistema tubular-neumático.

Concretamente, el órgano de la iglesia de San Martín de Andoain fue construido por Gutschenritter. Se trata de un instrumento de 20 registros de trasmisión tubular-neumática. Este sistema fue aplicado en otros órganos instalados por la firma en el País Vasco, y destacó por la excelente calidad de su funcionamiento. Fue donado por Nemesio Olariaga Echaide, hijo de la Villa y residente en Maipú (Argentina), donde murió a finales de 1933<sup>44</sup>. La cantidad que se pagó por el órgano fue de 28.044 pesetas, de las cuales 25.000 fueron sufragadas por el bienhechor. En el pedestal del instrumento existe una placa en euskera que reza así: «*Andoaingo seme Garagorri-tar Larramendi-ko aita Manuelen izenean andoaindar baten erregaloa, 1907*».

La Casa Merklin editó unas hojas informativas-publicitarias en las que mostraba un diseño de la fachada del órgano de Andoain y su disposición de registros (en francés, y no en español, como lo está en el órgano), y donde figuraba la razón social de la empresa: «*Manufacture de Grandes Orgues, J. Merklin & Cie - J. Gutschenritter, Successeur, 22, rue Delambre - Paris*». Además del órgano de Andoain, habría que destacar asimismo los órganos construidos por dicha firma para las iglesias de San Nicolás de Bari de Getxo-Algorta (Bizkaia), y San Martín de Errezil (Gipuzkoa).

#### 4. EL ÓRGANO *J. MERKLIN & CIE.* DE LA IGLESIA DE SAN MARTÍN DE ANDOAIN.

Como ya hemos adelantado en el capítulo anterior, el órgano de Andoain fue construido en 1907 por Joseph Gutschenritter, sucesor de la sociedad *J. Merklin & Cie.* Existe constancia de que dicha firma dejó de existir en 1904, lo cual todo parece indicar que Gutschenritter utilizó durante algún tiempo el nombre de su antecesor, tal y como lo hizo también Charles Mutin al quedar como sucesor de la firma Cavaillé-Coll.

De cualquiera de las maneras, en el presente capítulo no vamos a entrar a valorar este tipo de pormenores de carácter histórico, puesto que el mismo

<sup>44</sup> Este ilustre personaje, nacido en Andoain en 1864, emigró a Argentina a la edad de quince años, estableciéndose en Maipú, provincia de Buenos Aires. Allí se dedicó al comercio y a la ganadería, convirtiéndose en uno de los ganaderos más importantes del país, donde presidió la *Sociedad Rural de Maipú* y abrió oficinas comerciales en Buenos Aires. En 1921, fue nombrado director del *Banco de la Nación Argentina* por el presidente de la Nación, Hipólito Yrigoyen.

se ha enfocado desde un punto de vista totalmente organológico. Como apuntaba el organero Jorge Bosch, aunque «*los órganos son los instrumentos más conocidos de toda clase de personas por su exterioridad y voces, es su máquina interior la más oculta, compuesta e ignorada de todos*». Es por ello que a partir de ahora vamos a tratar de describir todas las partes que componen el órgano de Andoain, desde su «*exterioridad*» hasta sus «*voces*», dando asimismo detalle de «*su máquina interior*».

Para una mejor comprensión, hemos dividido el capítulo en siete apartados. En los mismos, antes de entrar en las descripciones particulares referentes al órgano de Andoain, incluimos explicaciones generales tanto técnicas como históricas, relacionadas con la evolución específica de cada parte del órgano. Primero comenzamos por describir el aspecto exterior y la ornamentación del instrumento, para adentrarnos después en las partes más ocultas de su maquinaria, como son la fuellería, los secretos y las transmisiones que los unen con la consola. Finalmente terminamos por detallar todos aquellos aspectos que caracterizan el sonido del órgano de Andoain, ofreciendo la disposición o lista de registros con los que *a priori* cuenta el organista en la consola. Una vez de esto, pasamos a describir la tubería de dichos registros, su clasificación en familias y su distribución en los diferentes teclados. El apartado referente a *los registros y sus familias* se ha subdividido asimismo en otros tres sub-apartados. En ellos ofrecemos una idea general de la evolución histórica de cada una de las divisiones del órgano, pasando después a definir individualmente los registros que componen dichas divisiones, y a ofrecer detalles técnicos de la tubería. Asimismo, incluimos un cuadro en el que se recoge de manera esquemática el grado de matización, clasificación, ubicación y la entonación de cada uno de los registros.

Por último, en cuanto a los nombres de los juegos, en general, hemos preferido mantener las denominaciones que están escritas en los pomos de los tiradores de la consola, a pesar de caer en la utilización de galicismos que no corresponden exactamente con la terminología española. Así es como ocurre con los registros de *Vox Celeste*, *Flauta Octaviente* y *Vox Humana*, cuyas denominaciones correctas serían respectivamente *Voz Celeste*, *Flauta Octaveante* y *Voz Humana*.

#### **4.1. Aspecto exterior y ornamentación del instrumento.**

La Revolución Industrial condicionó enormemente en la actividad de los organeros europeos, que inmersos en un clima mercantilista, tuvieron que sobrevivir en el marco de un ambiente de permanente competitividad. Esto trajo consigo una serie de cambios importantes para la organería, principalmente durante el siglo XIX, la cual se vio afectada de manera muy notable en el aspecto constructivo y productivo de los instrumentos.



En cuanto a la caja o mueble del órgano, los convencionalismos de las diferentes tendencias europeas se mantuvieron bastante arraigadas hasta la primera mitad del siglo XIX. Sin embargo, hacia el final de la centuria éstas fueron desintegrándose en favor del creciente *eclecticismo*<sup>45</sup> imperante en el gusto de la época. Por lo general no existía una verdadera conexión entre el aspecto exterior de la caja y la distribución interna del instrumento. El abandono de caderetas exteriores de espalda y la desaparición de la trompetería horizontal de fachada (concretamente en España), aceleraron la utilización de compartimentos manuales encerrados en *cajas expresivas* que anulaban la posibilidad de mostrar tubos cantantes en fachada.

Dentro del eclecticismo de este período, cabe destacar el resurgimiento del estilo neogótico, definido y basado en el estudio del arte gótico medieval. Este estilo surgió hacia 1840<sup>46</sup> en Inglaterra a la vez que fueron apareciendo otros movimientos similares en Alemania, Francia y Estados Unidos. España tampoco fue una excepción, y, hacia la misma época, comenzaron a aparecer cajas de estilo neogótico en órganos de constructores como Pedro Roqués y los antecesores más inmediatos de Aquilino Amezua.

En el órgano, la estética neogótica siguió dos tendencias claramente diferenciadas: la adopción del gótico bajo la influencia de aquellos pequeños órganos carentes de caja, al modo de los antiguos *portativos*, pero adaptado a grandes instrumentos y; la reproducción de los elementos arquitectónicos más típicos del gótico, aplicados a aquellos instrumentos que disponían de caja. Este último planteamiento fue el que se siguió mayoritariamente en Europa, mientras que el primero era más típico entre las construcciones anglo-americanas. Las cajas neogóticas de este período tenían una marcada diferencia con aquellas que se construyeron en la Edad Media. Las primeras, como venimos diciendo, adoptaban elementos más propios de la arquitectura, mientras que las cajas de los órganos medievales estaban sujetas a una estética más propia del mueble gótico. Y no faltaron opiniones discrepantes hacia esta nueva tendencia estética, como la de Arthur George Hill, hijo del organero Thomas Hill y autor del tratado titulado *The Organ-Cases and Organs of the Middle Ages and Renaissance*, que decía:

*«El presente resurgimiento gótico no ha hecho prácticamente nada por impulsar un conocimiento más profundo de las verdaderas características de estas antiguas obras de arte, pues la caja gótica moderna siempre está más próxima a una vaga caricatura de la obra medieval...»*

---

<sup>45</sup> El Eclecticismo en el arte se entiende como un movimiento artístico que intenta reunir y conciliar los mejores elementos ornamentales de cada estilo.

<sup>46</sup> Precisamente hacia este mismo año surge el órgano romántico-sinfónico en Francia con Aristide Cavallé-Coll a la cabeza.



Estéticamente el gótico flamígero marcó la evolución decorativa de las cajas hasta finales del siglo XV y comienzos del XVI. Los elementos que predominaban son: maderas esculpidas y caladas (claraboyas), cintas embelecidas con follajes adornando el conjunto, paneles esculpidos con ojivas y rosetones y, algunas veces, plafones pintados que servían de batientes para proteger al instrumento del polvo cuando no se utilizaba.

Aragón es la región donde se ha conservado el mayor número de órganos góticos de la Península. Recordemos varios ejemplos representativos como son: el de la iglesia de San Pedro de los Francos de Calatayud, asentado sobre una tribuna a modo de *nido de golondrina*, muy similar al famoso órgano de Sion (Suiza); el órgano de la Seo de Zaragoza, construido hacia 1413 y que destaca por sus grandes dimensiones, poco frecuentes en el gótico; y el de la colegiata de Daroca, construido entre los siglos XV y XVI. Curiosamente las cajas de estos instrumentos ayudaron a Arthur George Hill, entre otros, a basar su opinión.

Como hemos dicho en el capítulo anterior, el órgano de la iglesia de San Martín de Andoain, fue construido en París por Joseph Gutschentritter en 1907, sucesor de Merklin, siguiendo el eclecticismo al que hemos hecho referencia. La caja, diseñada por la firma (ver dibujo de la página 145), presenta un sencillo y elegante conjunto en el que se reúnen diversos elementos ornamentales de cada estilo –fundamentalmente del neogótico–. La fachada está construida en madera de roble y sin ningún tipo de policromía, con un sencillo pedestal de diseño funcional, pero elegante a la vez. Los cierres laterales están contruidos en madera de abeto rojo, sin ningún tipo de acabado superficial. La parte posterior del instrumento está adosada al muro Este<sup>47</sup> del coro, a excepción del pedestal, que está separado por un estrecho pasillo por el que se accede al campanario de la torre. El cerramiento de toda esta parte es a base de puertas y paneles, que facilitan el acceso a su interior, donde se aloja la fuellería y sistema de bombeo, así como otros accesorios destinados para las transmisiones de teclados y registros.

A la altura de la cornisa que sirve de división entre el pedestal y el cuerpo principal de la caja, en su interior, se hallan los secretos del Órgano Mayor y de Pedal: el primero tras la fachada, y el segundo en la parte posterior del instrumento, separado uno y otro por un pasillo por el que se accede a ambas divisiones (ver fotografía de la página 189). A partir de este nivel la caja comienza a estar decorada con diversos elementos ornamentales como ménsulas, molduras, sencillos motivos geométricos y vegetales, tanto en relieve como calados.

El cuerpo superior está compuesto por cinco castillos, guardando una estricta simetría. El más alto de todos, de cinco tubos, está asentado sobre la torre central, de sección semi-octogonal. Éste está flanqueado por otros dos

---

<sup>47</sup> Es de tener en cuenta que la orientación de la iglesia de Andoain no se ajusta a las normas convencionales en las que la cabecera del templo debe estar orientada hacia el Este. Curiosamente, en este caso nos encontramos en que la cabecera del templo se encuentra orientada hacia el Oeste en lugar de al Este.

castillos planos más bajos y de mayor anchura, de once tubos cada uno, en la parte intermedia; y por otros dos más altos y estrechos que los anteriores, también planos, de cinco tubos cada uno, a ambos extremos del instrumento. Los castillos quedan separados y definidos por los seis sencillos montantes que definen la caja en sí misma. Los tubos de fachada en cada castillo tienen la misma longitud y las bocas están dispuestas formando una V, siendo en todos los casos el pie del tubo central más corto que los laterales. La parte superior de los castillos, todos ellos en forma de arco de medio punto, están rematados por unas discretas celosías caladas, decoradas con sencillos elementos vegetales y geométricos.

Los únicos tubos *cantantes* que decoran la fachada corresponden a los 12 primeros bajos del Flautado 8° (CC-BB), para los cuales salen 6 conductos desde el secreto de la izquierda y otros 6 del de la derecha. Del primer grupo, 5 de los tubos suenan en el castillo de la izquierda (CC#, DD#, FF, GG, AA) y uno en el intermedio izquierdo (BB); del segundo grupo, 4 lo hacen en el castillo de la derecha (CC, EE, FF#, GG#), uno en el intermedio derecho (AA#) y otro en la torre central (DD). El resto de la tubería que decora la fachada es *muda* o *canónica*.

Tanto la torre central como los castillos laterales, están coronados por esbeltos remates prismáticos a modo de linternas, adornados asimismo en su parte superior por una cruz y florones respectivamente. El coronamiento, como si de un ático se tratara, se asienta sobre el friso recto que hace de separación del sector central de la fachada, consistiendo en una peana a modo de pedestal sobre la que se asienta la linterna central y la cruz. A ambos lados se despliegan unos remates a modo de aletas que enlazan en sus extremos con pequeños adornos a base de motivos geométricos que rematan el cimacio. El coronamiento de las calles laterales, no menos llamativo, consiste en dos pequeñas peanas (una por cada calle) sobre las que descansan las otras dos linternas, de mayores dimensiones que la central pero dispuestas a un nivel inferior.

#### 4.2. Fuellería y sistema de alimentación.

La fuellería del órgano es una parte de vital importancia. Para que el funcionamiento sea correcto, es indispensable que en todo momento pueda suministrar la suficiente cantidad de aire necesaria para hacerlo sonar con eficacia. Un suministro insuficiente e inestable es un defecto tan serio que podría cuestionar la labor de cualquier artífice a pesar de que éste haya puesto su mayor esmero en las demás partes constructivas del instrumento. Por ello, sobre todo durante el siglo XIX, los organeros fueron tratando de mejorar los sistemas de alimentación con objeto de garantizar el suministro del aire, y que a su vez se pudiera obtener un flujo más continuo y estable. Surgieron así los *fuelles horizontales* o *fuelles compuestos*. Este último nombre se debe a que los fuelles constan de dos partes principales: de *cargadores* y de *depósito*. A través

de los *cargadores* se recoge el aire de la atmósfera, y, acto seguido, se introduce dentro del *depósito*, donde es almacenado y se le da el grado de compresión deseado para su posterior distribución. Se denominan «*horizontales*» porque el tablero superior del fuelle de almacenaje o *depósito* se mantiene siempre horizontal tanto en su movimiento de ascenso como de descenso.

Este nuevo sistema de fuelles comenzó a utilizarse en Gran Bretaña a mediados del siglo XVIII<sup>48</sup>, y, además de una presión más estable y constante, ofrecía una abundancia y uniformidad de viento desconocida hasta entonces. El hallazgo permitió dar una presión diferente a cada secreto del órgano, e incluso a diferentes divisiones dentro de un mismo secreto. Los fuelles horizontales llegaron a convertirse en el «*alma*» o, mejor dicho, en los «*pulmones*» del gran órgano romántico-sinfónico. Se extendieron rápidamente por España durante la segunda mitad del siglo XIX; pero sería sobre todo a partir de la década de 1880 con el organero Aquilino Amezua, impulsor del órgano romántico-sinfónico español, cuando se implantó definitivamente este sistema.

La fuellería del órgano de la iglesia de San Martín de Andoain, construido por Josph Gutschenritter, como sucesor de la Casa Merklin, sigue la línea descrita arriba. Es decir, dispone de un gran fuelle de almacenaje o *depósito general* paralelo alimentado por dos fuelles cargadores.

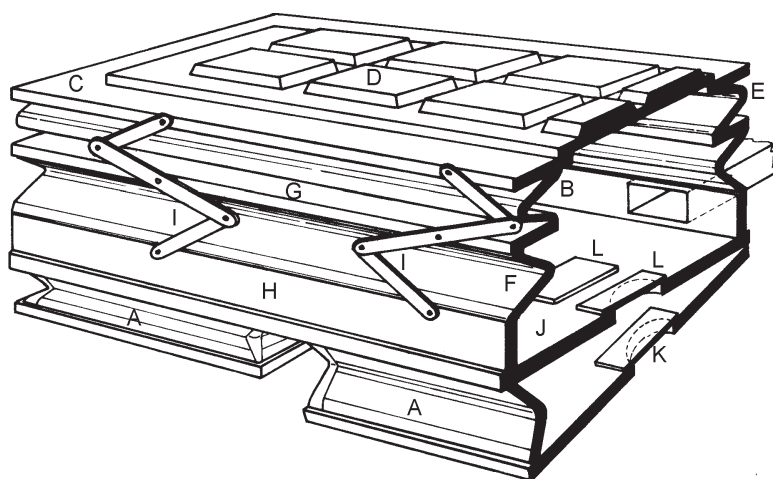


Fig. 1. Fuelle paralelo de compensación.

<sup>48</sup> Los fuelles compuestos, parece ser que fueron inventados en 1762 por un relojero inglés llamado Cumming, y se aplicaron por primera vez en un órgano construido en 1787 por el Conde de Bute. Después vino a ser de uso general en Gran Bretaña. ASHDOWN AUDSLEY, George: *The Art of Organ-Building, Vol. 2*. New York 1965, p. 677.



El depósito general (cuyas dimensiones son de 2565 mm. por 1665 mm.) está colocado sobre una estructura que descansa a nivel del suelo, ocupando prácticamente todo el espacio interior del basamento del órgano. Éste mantiene una presión de 115 mm., y a su vez abastece otros tres depósitos secundarios, los dispositivos destinados a las transmisiones neumáticas de los teclados y registros, el grupo de acoplamientos entre teclados, y todos los demás accesorios que están asistidos neumáticamente.

El depósito general, además de horizontal-compuesto, es también de *compensación*, es decir: consta de dos pliegues, uno entrante y otro saliente, separados entre sí por un marco de madera, de modo que cada uno de ellos neutraliza o «*compensa*» la acción de su inmediato. Este tipo de fuelles horizontales-compuestos de compensación, en definitiva, son un sistema de producción y almacenaje de aire que, como ya hemos adelantado, constan de dos partes (ver Fig. 1): *fuelles cargadores* (A), los cuales recogen el aire atmosférico para enviarlo hacia el *fuelle depósito* (B), colocado encima de los anteriores, que recibe y almacena el aire con el fin de distribuirlo posteriormente a la presión requerida. Esto último se consigue contrapesando el *tablero superior* (C) por medio de unas *pesas* o *contrapesos* (D) (piedras, ladrillos o barras metálicas) distribuidos uniformemente sobre la superficie del tablero, hasta que el aire que se halla en el interior del depósito alcance la presión deseada. El depósito trabaja verticalmente y está construido como se indica en la Fig. 1. Consta de dos pliegues, siendo el *pliegue superior* (E) *saliente* o *invertido*, con objeto de que neutralice o compense la acción del *pliegue inferior* (F), que, al contrario del superior es *entrante* o *directo*. Los pliegues están separados por medio de un *marco intermedio* (G), de manera que el pliegue invertido vaya unido entre el tablero superior y el marco intermedio, quedando el directo entre este último y el *armazón* (H) del depósito.

Para que un fuelle de compensación trabaje correctamente, el movimiento de ascenso y de descenso de ambos pliegues debe estar sincronizado, de manera que en todo momento el tablero superior, el marco intermedio y el armazón, permanezcan paralelos entre sí. Igualmente, en los mismos movimientos, la separación entre el tablero superior y el marco intermedio, y la separación entre este último y el armazón deben de ser equidistantes. Todas estas condiciones están garantizadas por un simple dispositivo de *reguladores de tijera* o *armadillas* (I), que mantienen siempre el marco intermedio en la mitad del recorrido, considerando el recorrido como la distancia variable existente entre el tablero superior y el armazón. Existen diversas formas de reguladores, pero todas están construidas bajo el mismo principio. Dichas pletinas están taladradas en sus extremos y unidas por medio de unos pivotes o pasadores gruesos, dispuestos de tal manera que permitan la movilidad y articulación de los reguladores, unidos convenientemente al armazón, marco intermedio y tablero superior. El número y la ubicación de los reguladores suele ser variable dependiendo de las dimensiones y del criterio de cada constructor, aunque, salvo rara excepción, el número más habitual suele ser de cuatro en adelante.

Así, en el caso del órgano de Andoain, el depósito general va provisto de 4 reguladores, al igual que cada uno de los otros tres depósitos secundarios.

Existen dos tipos de fuelles cargadores para producir viento manualmente (horizontales o de cuña), pero el más utilizado es el de cuña por ser el más cómodo para trabajar. Éstos suelen ir colocados debajo del depósito, separados por medio del *tablero inferior* (J), y unidos a unas palancas manuales, normalmente en forma de grandes pedales o a algún otro artilugio de bombeo mecánico<sup>49</sup>. Concretamente el órgano de Andoain dispone de dos fuelles cargadores colocados longitudinalmente respecto al eje del depósito y unidos a unas grandes palancas de madera en forma de pedales que sobresalen por el costado lateral derecho del pedestal. Los pedales, fijados a una balanza articulada que equilibra y regula los movimientos de ascenso y descenso de uno y otro, favorecen el accionamiento continuo y alternado de los cargadores.

El funcionamiento general de la fuellería es de la siguiente manera: al expandirse, los fuelles cargadores o alimentadores recogen el aire del ambiente atmosférico a través de unas perforaciones realizadas en cada uno de los tableros móviles; para asegurar esta operación, cada cargador debe de estar provisto de una *válvula de absorción* o de *admisión* que permita el paso del aire hacia su interior y selle los orificios de entrada, una vez haya comenzado el bombeo; asimismo, en el espacio comprendido entre cada cargador y el depósito existe otra válvula conocida como *válvula antirretorno* similar a la anterior, de forma que permita el paso del aire durante el bombeo del cargador hacia el depósito e impida su retorno hacia el cargador cuando este último sea expandido nuevamente. El movimiento de bombeo de los cargadores es alternante, es decir: mientras uno de ellos se encuentra expandido, el otro debe de estar contraído, y así sucesivamente. De esta manera se consigue un suministro continuo del viento, pues mientras un cargador recoge el aire de la atmósfera, el otro está ya introduciéndolo en el depósito y viceversa. Para ello el entonador debe colocarse de pie sobre los pedales que sobresalen por el costado lateral derecho del pedestal del órgano, y, asido a los palos de la báscula para mantener el equilibrio, deberá alternar el movimiento de ambos pedales en sentido ascendente y descendente hasta llenar el depósito. El nivel de llenado del depósito está indicado por medio de una escala colocada a la altura de los ojos del entonador, para que éste pueda estar informado en todo momento de la cantidad de aire almacenado. Este dispositivo es muy sencillo, pues no es más que una pequeña pesa de plomo unida al tablero superior del depósito por medio de una cuerda que pasa través de unas roldanas; de esta forma, dependiendo de la situación del tablero, la pesa se desplazará a lo largo de la escala indicando el estado de llenado del depósito. Del mismo modo que el nivel de llenado mínimo del depósito queda determinado por su propia forma constructiva, el nivel máximo

---

<sup>49</sup> Algunos de estos sistemas, hoy en desuso, se utilizaron para facilitar la labor del *entonador* o *manchador*, antes de la aparición de los moto-ventiladores. Generalmente eran muy simples como, cigüeñales movidos manualmente a través de un manubrio, máquina de vapor, motor eléctrico, etc.

se establece por medio de una *válvula de escape* similar a las mencionadas más arriba; está situada en el tablero superior del depósito, y va unida al tablero inferior por medio de una cuerda. Si el depósito se encuentra justamente en su nivel de llenado máximo, la cuerda estará totalmente estirada. A partir de aquí, la elevación más leve del tablero superior hará que la cuerda tire de la válvula de escape y el aire sobrante del depósito salga a la atmósfera.

Todo este sistema de alimentación manual que acabamos de describir, construido originalmente en 1907 por Gutschenritter, hoy en día se encuentra ligeramente alterado con objeto evitar la «*fatigosa*» labor del entonador. En la actualidad la alimentación se realiza por medio de un moto-ventilador eléctrico silencioso conectado al armazón del depósito, y pasando antes por un sencillo dispositivo de *regulación de cortinilla* con el que se regula el nivel de llenado del depósito. Su mecanismo y funcionamiento son muy simples: la cortinilla se halla enrollada en un rodillo, que se hace girar por medio de unas pequeñas cuerdas convenientemente colocadas para desplegar y recoger la cortinilla sobre un tablero perforado, por donde pasa el aire suministrado por el ventilador en dirección hacia el depósito. Todo esto va encerrado en un cajón pequeño de forma cuadrada, sobresaliendo por su parte superior un listón, en cuyos extremos van atadas las cuerdas que hacen girar el rodillo; al subir el listón, se despliega la cortinilla y tapona los orificios para cerrar el paso del aire procedente del moto-ventilador; al bajar, la cortinilla se recoge y vuelve a dejar libre el paso del aire. De este modo, uniendo por medio de una cuerda el listón que va sobre el regulador al tablero superior del depósito, cabe la posibilidad de regular el nivel de llenado del mismo. A medida que el tablero superior asciende o desciende en los movimientos de expansión y contracción del depósito, la cortinilla cierra o abre el paso del aire procedente del moto-ventilador, manteniendo en todo momento el nivel óptimo de llenado del depósito.



Parte inferior del depósito general con sus cargadores accionados por medio de palancas. Al fondo puede apreciarse el portavientos proveniente del ventilador conectado al regulador de cortinilla. A la derecha, el portavientos que envía el aire para los dispositivos neumáticos de la consola, y parte de los tubulares del circuito neumático que unen la consola con el órgano, tanto de la transmisión de teclados como de registros.





Vista del depósito general y portavientos del órgano de Andoain. Toda esta parte de la fuellería se encuentra alojada en el pedestal del órgano, sobresaliendo las palancas del sistema de bombeo manual por la parte trasera derecha del instrumento. En un segundo nivel se encuentran otros tres depósitos secundarios, que alimentan los secretos de las dos divisiones manuales y del Pedal.

Por encima del depósito general, a unos 3,5 m. del suelo, existe una entreplanta situada justo debajo de los secretos del Órgano Mayor en la que van colocados otros tres fuelles, que, al igual que el depósito general, son también de compensación. De estos tres depósitos, el más grande de ellos (de 1640 mm. por 1100 mm.) está colocado en el centro y alimenta el Recitativo; los otros dos, colocados a cada uno de los extremos del órgano (de 1640 mm. por 800 mm.), alimentan las divisiones del Órgano Mayor y de Pedal. Las presiones del aire contenidas en los depósitos del Órgano Mayor y del Recitativo son 85 mm. y 100 mm. respectivamente.

### 4.3. Secretos y secretillos.

El secreto es la parte del órgano a través de la cual se distribuye el aire comprimido hacia los tubos. Existen diferentes tipos de secreto, pero el más antiguo y el más generalizado es el conocido como *secreto de correderas*. La descripción de las diferentes partes de un secreto de correderas puede verse en la Fig. 2.

En primer lugar se encuentra el *arca de vientos* (A) que recibe el aire ya comprimido de los fuelles y lo mantiene hasta ser distribuido posteriormente a los tubos que van colocados sobre el secreto o conectados a él (realmente esta parte es como el depósito o la cámara del secreto que contiene el aire a presión). Justo encima del arca de vientos, están colocadas las *cancelas* o *canales* (B), definidas por unos *barrotes* o *costillas*, que, ensambladas al armazón del secreto a modo de reja, distribuyen el viento a todos los tubos de una misma nota cuando es requerido. Normalmente, estos canales están separados del arca de vientos por unas válvulas o *ventillas* (C) que controlan el paso del aire hacia el interior de las cancelas y que están fijadas sobre éstas

por medio de unos muelles (D) alojados dentro del arca. Generalmente existe una ventilla para cada canal, y un canal para cada nota. Cuando se baja una tecla, ésta provoca la apertura de su correspondiente ventilla, dejando pasar el aire comprimido del arca de vientos hacia la cancela. El tablero que cubre la parte superior de las cancelas se conoce con el nombre de *mesa del secreto* (E), y está perforado con una serie de agujeros a través de los cuales el aire puede acceder hacia los tubos. Sobre este tablero y en sentido transversal a la dirección de los canales, se hallan una serie de tablillas móviles (F) llamadas *correderas*, también perforadas, manteniendo el mismo reparto y diámetro que los agujeros de la mesa (generalmente una corredera por cada registro). Asimismo, sobre las correderas están las *tapas* (G), que, al igual que las correderas, van perforadas con agujeros que corresponden en diámetro y reparto con los de la mesa. Los pies de cada tubo descansan sobre los agujeros de las tapas.

Así, cuando se abren una o varias ventillas al pulsar el teclado con objeto de hacer pasar el aire desde el arca de vientos hacia el canal, es necesario desplazar las correderas, para que el aire continúe su trayectoria a través de los agujeros de las tapas y llegue a los tubos correspondientes de cada registro en particular. En este caso, las perforaciones de las correderas de los registros que se encuentran activados deben coincidir con las perforaciones de la mesa y las de las tapas. Si las perforaciones de las correderas no se hacen corresponder con las de la mesa y las de las tapas, los registros gobernados por dichas correderas permanecerán desactivados.

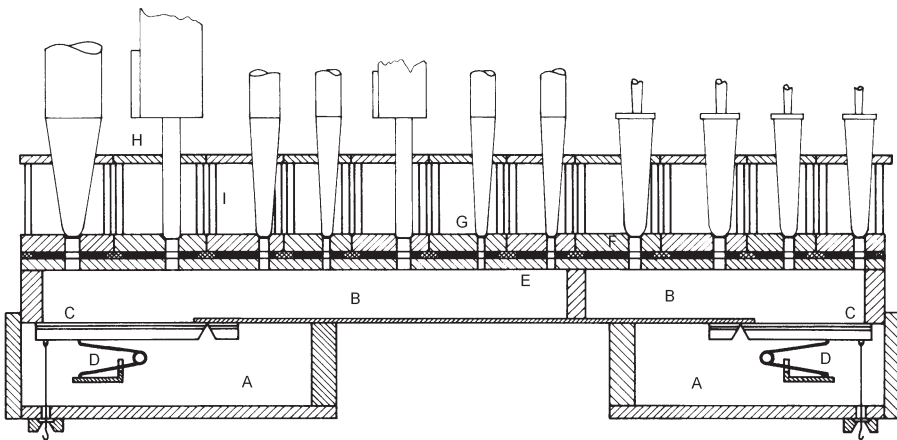


Fig. 2. Secreto de correderas aplicado a un órgano de transmisión mecánica.

Con objeto de que los tubos puedan asentarse verticalmente en su ubicación, se suelen colocar unas tablas (H) conocidas con el nombre de *panderetes*, situadas a una determinada distancia de las tapas y perforadas con agujeros de suficiente diámetro como para acomodar los pies de los tubos. Estos panderetes están sujetos y soportados por unos pequeños *pilares* o *columnas* de madera (I), de modo que no estorben la ubicación de la tubería. A pesar de ser éste el tipo de secreto más antiguo, está considerado como el mejor; especialmente cuando se desea colocar sobre el mismo un número moderado de registros.

Cuando hablamos de un secreto de correderas, normalmente lo asociamos a un órgano de transmisión mecánica. Sin embargo este tipo de secretos no está vinculado necesariamente a dicha transmisión, pues pueden estar gobernados por medio de otras transmisiones como la neumática, eléctrica, e incluso por transmisiones mixtas. Estas mismas son aplicables también a los secretos de válvulas cónicas (*Kegellade*), que fueron desarrollados por Walcker de Ludwigsburg a partir de 1842. En un primer momento, dichos secretos estuvieron controlados mecánicamente, aunque más adelante se introdujeron otros sistemas tanto neumáticos como eléctricos. En lo sucesivo, los secretos de válvulas cónicas se fueron implantando progresivamente en Alemania. Este nuevo sistema se desarrolló con la idea de obtener un caudal de aire más constante y estable a cada registro del órgano, evitando así la caída de presión que tiene lugar en los secretos tradicionales de correderas cuando estos son de grandes dimensiones y contienen un considerable número de registros de 8 pies. Aunque la Casa Walcker de Ludwigsburg instaló este tipo de secretos en España, conectados a la consola en todas sus formas posibles, fue Joseph Merklin quien los introdujo por primera vez en 1857, en el órgano de la catedral de Murcia, como hemos indicado más arriba.

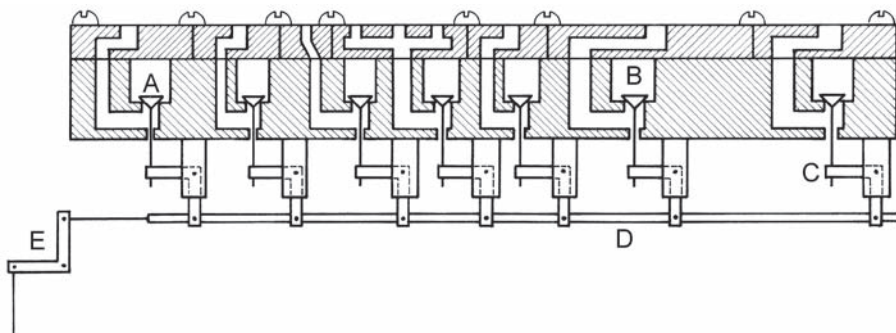
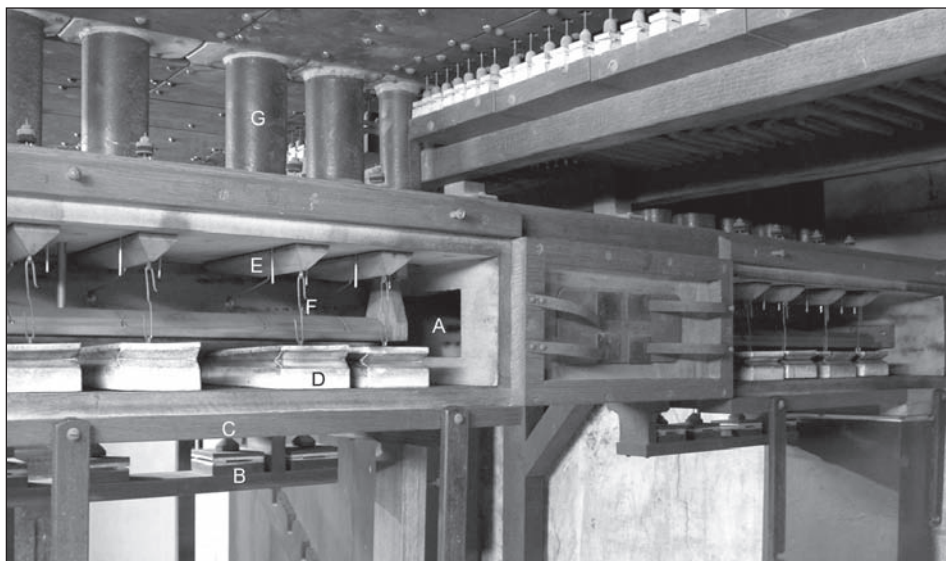


Fig. 3. Secreto de válvulas cónicas (*Kegellade*) accionado mecánicamente.

En la Fig. 3 se puede apreciar un secreto de válvulas cónicas como el utilizado por Joseph Merklin en el órgano de la catedral de Murcia. En esta sección transversal, las válvulas cónicas (A) correspondientes a una misma nota, están alojadas en el interior de los canales de cada registro (B), y conectadas cada una de ellas a unas escuadras (C) unidas entre sí por medio de una varilla rígida (D). Uno de los extremos de esta varilla esta conectado asimismo a otra escuadra (E), la cual transmite el movimiento proveniente desde el teclado a todas las demás escuadras unidas a las válvulas cónicas. De esta manera, sonarán los tubos de aquellos registros que estén activados, y que contengan aire a presión en sus canales.

La dificultad que presenta este tipo de secretos para su ajuste y calibrado, dio bastantes quebraderos de cabeza a los organeros que los utilizaron, viéndose obligados rápidamente a buscar otras alternativas, como por ejemplo la utilización de otro tipo de transmisiones como la tubular-neumática o la eléctrica. No obstante, la estructura básica seguía siendo la misma que la de los primeros secretos de válvulas cónicas. Si en los secretos de correderas existe una canal para cada nota, ahora, al desaparecer las correderas –en los secretos que no son de correderas–, es la tubería de cada registro la que queda agrupada sobre un mismo canal. Así, cuando se



En los secretos de válvulas cónicas desaparecen las correderas para ser sustituidas por amplios canales. Los registros se activan y desactivan mediante válvulas que abren y cierran el paso del aire hacia dichos canales. Posteriormente fueron desarrollándose otros sistemas similares, como el instalado por Joseph Gutschenritter en el órgano de Andoain. De esta manera el suministro de aire es más estable, y se simplifica la transmisión de registros. Sin embargo, se complica de manera notable la transmisión de los teclados, debido a la gran precisión que requiere el ajuste de todo el sistema de válvulas.

baja una tecla, ésta provoca la apertura de todas las pequeñas válvulas (bien cónicas o de otro tipo) existentes para la nota de todos y cada uno de los registros del secreto, dejando pasar únicamente el aire comprimido hacia los tubos de aquellos registros que estén activados. En este caso, los canales que alimentan de aire a cada registro, están dimensionados adecuadamente en función del consumo requerido en cada caso, y reciben el viento a través de unas válvulas que se accionan desde los tiradores de registro correspondientes en la consola.

En cualquiera de sus versiones, los registros se activan y se anulan mediante unas válvulas o ventillas que abren y cierran el paso del aire hacia los canales de registro. En el caso del órgano de Andoain, dichas ventillas están accionadas neumáticamente y se encuentran alojadas dentro de los porta-vientos (A) que alimentan de aire los canales de los registros de cada secreto. Así, por ejemplo, al sacar un tirador desde la consola, se pone en marcha un circuito de aire a presión a través de su correspondiente tubular, que hace hinchar el fuellecillo de forma cuadrangular (B) que empuja una pequeña válvula circular (C) situada detrás del fuelle de cuña (D); ésta va unida a la ventilla (E) por medio del gancho (F), que abre y cierra el paso del aire hacia el canal de registro a través del conducto (G) que le corresponde. Estando el registro desactivado (tal y como se muestra en la fotografía de arriba), el mismo aire contenido en el interior del porta-vientos mantiene hinchado el fuelle de cuña (D), de modo que la ventilla (E) cierra el paso del aire hacia el canal de registro. Cuando el fuellecillo cuadrangular (B) levanta la válvula circular (C) al activarse el registro, ésta corta el paso de aire que mantiene hinchado el fuelle de cuña (D), provocando que tire de la ventilla (E) por el efecto de la presión ejercida por el aire del interior del porta-vientos sobre la superficie superior del fuelle de cuña, permitiendo así el paso del aire hacia el canal de registro. De esta manera, cada registro tendrá asegurada la cantidad de aire necesaria, simplificándose asimismo la transmisión de los mismos. Por el contrario, se complica de manera notable la transmisión de los teclados, debido principalmente a la gran precisión requerida para su ajuste. Bastará cualquier contracción de las maderas a causa de los cambios atmosféricos para que los tubos no suenen simultáneamente, o, en el peor de los casos, queden sonando o fuera de control.

La versión utilizada por Joseph Gutschenritter en los secretos del órgano de Andoain corresponde a un diseño desarrollado en 1879 por Hilborne Roosevelt, diseño que fue mejorándose con el paso del tiempo. Hemos de señalar que entre 1869 y 1872 Roosevelt se trasladó a Europa para trabajar y adquirir conocimientos en distintos talleres de organería. Después de regresar nuevamente a América en 1885, Hilborne Roosevelt, en colaboración con su colega Charles Haskell, registró una patente de un secreto neumático, la cual era una simple mejora de la versión que él mismo había diseñado anterior-

mente en 1879<sup>50</sup>. Esta última fue descrita en la «*Appleton's Cyclopædia of Applied Mechanics*» (1879) de la siguiente manera:

«... este secreto recuerda al de Walcker en que tiene los canales de aire distribuidos longitudinalmente, pero las válvulas están colocadas de manera diferente. El cometido de esta forma constructiva es el de sustituir el mecanismo utilizado por Walcker por aire comprimido, para que de esta manera se gane ligereza en la pulsación, accesibilidad a las válvulas desde abajo quitando simplemente las tapas inferiores, poco propensas a la degradación por los cambios atmosféricos, sin partes a regular, y sin botones a descuidar; el movimiento positivo de los fuelles aseguran así un total suministro de aire a los tubos...»<sup>51</sup>

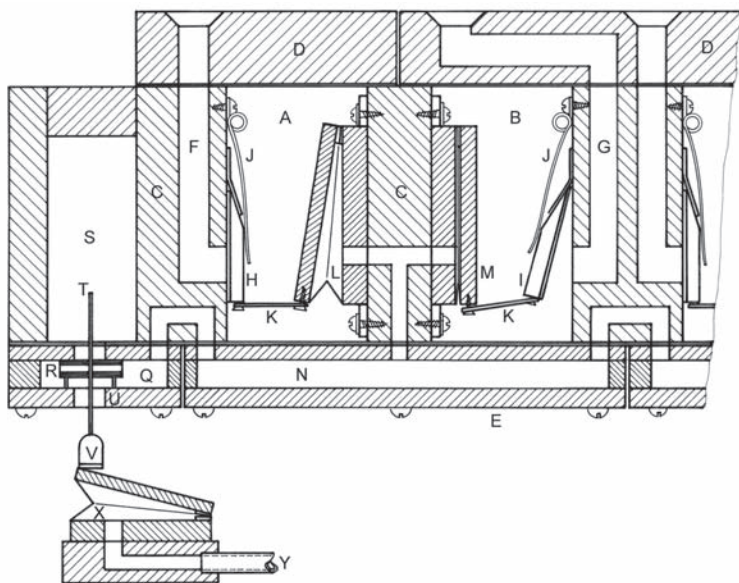


Fig. 4. Sección transversal de los secretos neumáticos del órgano de Andoain.

<sup>50</sup> El secreto neumático patentado por Hilborn Roosevelt y Charles Haskell en 1885 era sobradamente conocido por los organeros franceses a comienzos del siglo XX, siendo descrito por Charles Mutin en *l'Encyclopédie de la Musique et Dictionnaire du Conservatoire*. MUTIN, Charles: *L'Orgue. Notice extraite de l'Encyclopédie de la Musique et Dictionnaire du Conservatoire* (1927). Saint-Geniès-des-Mourgues 2005, pp. 47-48 y 64. Por ello, no sería de extrañar que Joseph Gutschentritter pudiera utilizar esta patente, tal y como lo hizo posteriormente con el sistema eléctrico patentado en Filadelfia por Schmoele & Mools –descrito también por Mutin en la página 85 de la citada obra–, y que fue aplicado asimismo en mayor o menor medida en España por Aquilino Amezua en los grandes órganos de la Exposición Universal de Barcelona (1888) y de la catedral de Sevilla (1903).

<sup>51</sup> ASHDOWN AUDSLEY, George: *The Art of Organ-Building, Vol. 2*. New York 1965, p. 320. En esta misma obra, en las páginas siguientes a la citada, se ofrecen con todo detalle descripciones y explicaciones de estos y otros sistemas neumáticos similares desarrollados por Roosevelt y Haskell.



En la Fig. 4 se ofrece una sección transversal parcial del secreto del órgano de Andoain. (A) y (B) son canales de registro que contienen aire a presión gobernado desde los tiradores de la consola. Estos canales están formados por las paredes longitudinales (C), las tapas superiores (D), y las tapas inferiores acanaladas (E) que discurren transversalmente. (F) y (G) son los conductos interiores que envían el aire desde los canales de registro hasta los tubos, colocados sobre las tapas superiores. Estos orificios están provistos de sus respectivas ventillas (H) e (I), las cuales cierran el paso de aire a través de dichos orificios por la presión que ejercen los muelles (J). Justo en frente de estas ventillas, y conectadas a ellas por unos ganchos de alambre (K), se encuentran los fuellecillos (L) y (M), los cuales, en su interior, están comunicados con el canal neumático (N) a través del conducto (P). El canal (N) se encuentra comunicado con el alojamiento (Q) de la válvula, en donde los orificios superior e inferior se abren y cierran alternativamente por el movimiento de la válvula circular (R). (S) es la cámara de aire a presión longitudinal que contiene aire comprimido a la misma presión que la suministrada al interior de los canales de registro, y que alimenta todos los fuellecillos que se encuentren a su paso. La válvula circular (R) está sujeta en un eje (T) y guiada en sus extremos por medio de los pasadores (U), y desciende por su propio peso, ayudada en mayor o menor medida por la presión del aire que se concentra en la cámara (S); en el extremo inferior va fijado un pequeño tope (V) que descansa sobre un relé neumático en forma de fuellecillo cuneiforme (X), que a su vez está conectado con la transmisión del teclado a través del un fino tubular de latón (Y).

El funcionamiento de este secreto es muy sencillo. Las posiciones que presentan en el dibujo la válvula circular, los fuellecillos, y las pequeñas ventillas en los canales de registro (A) y (B), son tal y como cuando la tecla permanece pulsada, y los canales de registro (A) y (B) desactivado y activado respectivamente. Por el contrario, cuando la tecla permanece en reposo, el relé neumático deja caer la válvula circular (R), de manera que el aire comprimido de la cámara (S) llena el interior de los fuellecillos (L) y (M) a través del canal neumático (N). En el supuesto de que los canales de registro se encuentren activados, dado el estado de equilibrio existente en los mismos por ser iguales las presiones en (S), (A) y (B), los muelles (J) cierran las pequeñas ventillas (H) e (I), para mantener los fuellecillos expandidos –tal y como se muestra en la posición indicada en la cámara (A)–. Igualmente, si el canal (A) no contiene aire comprimido en su interior –que es precisamente cuando el registro se encuentra desactivado–, las posiciones del fuellecillo (L) y de la pequeña ventilla (H) permanecen tal y como se muestran en el dibujo, sin verse afectadas al pulsar el teclado. En el momento que se pulsa la tecla desde la consola, se pone en movimiento un flujo de aire a presión a través del tubular (Y), que hace expandir el relé neumático (X) para levantar la válvula circular (R), tal y como se muestra en el dibujo; ésta ahora corta el paso de aire comprimido de la cámara (S) hacia el canal neumático (N), quedando a

escape con el exterior a través del alojamiento (Q). De igual manera, el aire comprimido existente los fuellecillos (L) y (M) quedan instantáneamente a escape, a la vez que el aire comprimido del canal de registro (B) cierra el fuellecillo que está unido a la pequeña ventilla, para pasar inmediatamente hacia el interior del conducto (F) y hacer sonar el tubo que se encuentre colocado sobre la tapa superior (D). Las posiciones del fuellecillo y de la pequeña ventilla mientras la tecla se encuentra pulsada y el tubo sonando, son las que se muestran en el canal de registro (B). La superficie de los fuellecillos es el doble que la que tienen las pequeñas ventillas, de manera que bajo la acción de la presión del aire comprimido existente en los canales de registro, tengan la suficiente fuerza como para superar el empuje ejercido por la presión del aire obre las pequeñas ventillas y la tensión de los muelles (J). Cuando la tecla vuelve a estar en reposo, el mecanismo del canal (B) retorna instantáneamente a la posición que se muestra en el canal de registro (A), y la válvula circular (R) vuelve a abrir el paso de aire comprimido de la cámara (S) hacia el canal neumático (N).

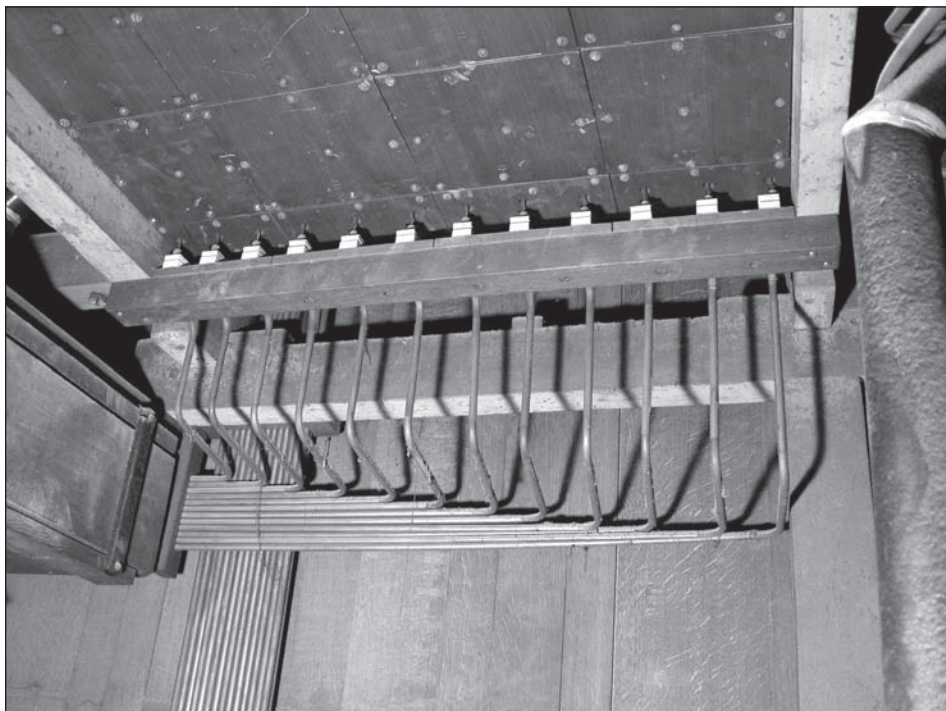
El órgano de Andoain cuenta con siete secretos como el que acabamos de describir, asistidos neumáticamente (ver Fig. 4), tanto para la transmisión de teclados como de registros. Con estos siete secretos se cubren los tres compartimentos de que dispone el instrumento: 3 para el Órgano Mayor, 2 para el Recitativo y 2 para el Pedal.

La división del Pedal es la más sencilla, y está distribuida sobre dos secretos diatónicos en la parte posterior del instrumento, a ras del muro que separa el coro de la torre, y al mismo nivel que los secretos del Órgano Mayor. En primer lugar, están distribuidos los tubos del Contrabajo 16', a derecha e izquierda del instrumento; en el centro, entre los tubos del Contrabajo, le sigue la tubería del Subbajo 16' y del Violón 8', distribuida de manera similar.

El Órgano Mayor está formado por tres secretos diatónicos. Uno de ellos está colocado en el centro, conteniendo la tubería de la franja aguda del teclado (a partir de la segunda octava en adelante). La distribución es diatónica, discurriendo los tubos a modo de mitra, es decir: con el tubo más grave en el centro y los más agudos a ambos extremos del secreto. Los otros dos secretos se encuentran ubicados a derecha e izquierda del primero, conteniendo la tubería de la franja grave del teclado (doce notas cada uno), con los tubos más graves a ambos extremos del instrumento. El orden de los registros a partir de la fachada es el siguiente: Flautado 8', Octava 4', Flauta Armónica 8', Violón 8', Violón 16', Lleno (III) y Trompeta 8'.

La división más grande del órgano es la del Recitativo, elevada sobre las divisiones del Órgano Mayor y de Pedal. Consta de dos secretos diatónicos, alojados dentro de la caja de expresión: uno de ellos (formando un primer bloque) justo tras las persianas de expresión, y el otro (formando un segundo bloque), alineados con el primero y separado del mismo por un pasillo, en

la parte posterior del instrumento, junto al muro de la torre. Como decimos, la distribución de la tubería de los registros es diatónica en ambos grupos, con los tubos más graves a los extremos del órgano y los más agudos en el centro. Las persianas de expresión dan a la fachada del instrumento, siendo la colocación de los registros a partir de aquí como sigue: Flauta Octavante 4', Corno de Noche 8', Vox Celeste 8', Fagot 8/16', Trompeta 8' y Clarín 4' (formando el primer bloque); Vox Humana 8', Fagot-Oboe 8', Gamba 8' y Principal 8' (en el segundo bloque).



Detalle de la transmisión de teclados tubular-neumática del órgano de Andoain. En primer término, los tubulares procedentes de la consola hasta uno de los secretos del Órgano Mayor, conectados a los relés neumáticos que accionan las válvulas en el interior del secreto. Al fondo, grupo de 28 tubulares que suben hacia uno de los secretos del Recitativo, colocado en el nivel más alto del instrumento.

No todos los tubos descansan sobre su viento sino que algunos están ubicados fuera del secreto sobre un par de secretillos auxiliares asistidos neumáticamente. La estructura y el funcionamiento de estos secretillos, es idéntica a la de los secretos de Pedal, y sirven excelentemente para ubicar los registros de mayor volumen, que, por sus dimensiones o la función que desempeñan, deben colocarse alejados de los secretos a los que pertenecen (por ejemplo, los tubos más graves de entonación de 16 y 8 pies). El Órgano Mayor cuenta

con 2 secretillos de este tipo sobre los cuales se ubican los tubos más graves de esta división. Están colocados a ambos extremos del órgano y cada uno de ellos contiene los siguientes tubos: 6 bajos del Violón 16', accionados neumáticamente con objeto de poder hacer la prestación y que funcionen asimismo como Subbajo 16' desde el Pedal; 6 bajos de la Flauta Armónica 8', unidos por medio de conductos al secreto del Órgano Mayor; y 4 bajos del Violón 8', unidos también por medio de conductos al secreto del órgano Mayor. De esta manera, con estos dos secretillos, se consigue ubicar aparte la tubería correspondiente a las primeras octavas graves (CC-BB) del Violón 16', Flauta Armónica 8', y los 8 primeros bajos del Violón 8' (CC-GG).

#### 4.4. Consola y transmisión de movimientos.

Habiendo descrito ya el modo de generar el aire comprimido y su conducción a través de los porta-vientos desde los fuelles hasta los secretos, pasaremos a describir los medios con los cuales el organista puede controlar y distribuir este aire a cada uno de los tubos del instrumento; en otras palabras, la transmisión del órgano. Este tema puede considerarse bajo dos aspectos: el control de las notas por la acción de las teclas y la selección de los diferentes timbres por el accionamiento de los registros.

La consola es la parte del órgano donde se encuentran los teclados, el pedalero, los tiradores de registros, así como todos aquellos dispositivos de combinación y medios de control que el constructor pone a disposición del organista para que pueda manipular el instrumento. El órgano de Andoain dispone de una consola de pupitre separada de la caja. Consta de dos teclados manuales de 56 notas (CC-g<sup>3</sup>) y de un pedalero de 30 (CCC-F). Teniendo en cuenta el orden de numeración ascendente de los teclados manuales y los nombres convencionales, el primer teclado gobierna el Órgano Mayor o Gran Órgano, y el segundo el Recitativo.

Tanto las transmisiones de los teclados como de los registros son de sistema *tubular-neumático*, es decir: que se accionan por medio de «*conducciones de tubulares*» de latón. Este sistema surgió ante el deseo de eliminar todo varillaje torpe y de grandes longitudes<sup>52</sup>.

Parte de este sistema de transmisión está conectado con los teclados, colocado en el interior de la consola, mientras que la otra parte está conectado con los secretos, justo debajo de los mismos. La conexión entre ambas partes se realiza por medio de estrechos tubos de latón de longitud variable, que varían en diámetro entre 6 mm. y 12mm. En el órgano de Andoain existen dos formas para este tipo de transmisión: por *presión* y por *escape*.

---

<sup>52</sup> La transmisión neumática aplicada por David Hamilton en 1835 en el órgano de la St. John's Episcopal Church de Edimburgo, está conceptualizada como la precursora de casi todos los sistemas de presión que se fueron introduciendo posteriormente. BONAVIA-HUNT, Noel A.: *The Church Organ*. London 1967, p. 20.



Consola del órgano.

El sistema de transmisión tubular-neumático bien construido, como en el caso de Andoain, es muy sensible pero carente de la fidelidad que ofrece la transmisión mecánica tradicional. La pulsación es siempre ligera, y da una sensación de resistencia moderada; por otro lado, los acoplamientos actúan moviendo las teclas del teclado que se acopla, necesitándose la misma fuerza para tocar un simple registro que un *tutti* con todos los teclados manuales acoplados. Como decimos, la consola está separada del instrumento a una distancia similar a la que podemos observar en cualquier órgano de transmisión mecánica. Por el contrario, un sistema tubular-neumático de poca calidad o mermado por el uso es lento, tanto en ataque como en la propia transmisión, presentando un serio inconveniente para la obtención de una interpretación clara y definida. De ahí que dicho sistema, más que ningún otro, se ha convertido en un aspecto totalmente negativo que ha desvirtuado las cualidades musicales del órgano, por lo cual hoy en día ha quedado en desuso. La transmisión tubular-neumática a presión o «*de aire entrante*» no gozó de popularidad entre los organeros franceses; sin embargo en Inglaterra muchos constructores preferían el sistema tubular-neumático a escape, por considerarlo más rápido, más silencioso y de mayor durabilidad.

Las teclas, de forma análoga al órgano de transmisión mecánica, son unas palancas de madera que trabajan sobre unas guías y apoyos centrales. Están dispuestas sobre su propia armadura de madera que delimita cada uno de los teclados. Tanto en los dos teclados manuales como en el de pedal, cuando las teclas son accionadas, el aire a presión pasa desde unas pequeñas cámaras contiguas a cada teclado, hacia los finos conductos de latón, que





Detalle del interior del órgano de Andoain, en donde se puede apreciar la ubicación de parte de la tubería del Órgano Mayor tras la fachada. Entre ésta y el secreto central, el portavientos que conduce el aire hacia el Recitativo; bajo el cual se halla la transmisión de registros del mismo conectada a sus tubulares. En la parte superior de la imagen, los conductos que lo unen con las canales de los secretos. A la izquierda, los tubulares procedentes de la consola para la transmisión del segundo teclado.

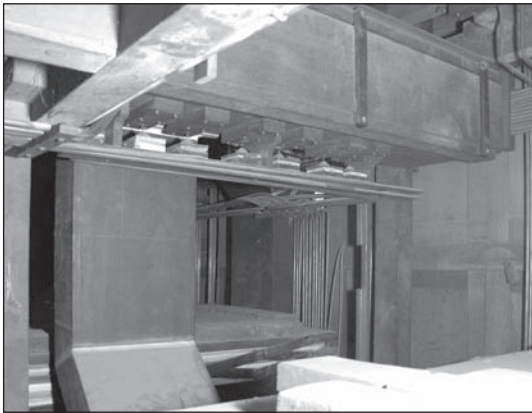
van unidos con los relés que hacen mover las ventillas de las arcas de vientos en cada secreto. Los conductos de latón (o de plomo, como suele ser más habitual en los órganos neumáticos) agrupados por teclados, pasan desde la consola (por debajo de la tarima donde se ubica el organista) hasta llegar al pedestal del instrumento. Una vez allí, de manera similar, cada grupo de conductos va unido al lugar donde les corresponde: Órgano Mayor, Recitativo y Pedal respectivamente.

A la misma altura de cada uno de los teclados manuales se encuentran los tiradores de los registros, así como los destinados al Pedal. Sobre cada uno de los tiradores de registros va otro tirador secundario, de menor tamaño a modo de pivottillo, con los que se pueden preparar combinaciones libres de registros, diferentes a las del grupo anterior.

La transmisión de los movimientos de los tiradores de registros es asimismo neumática y su funcionamiento está basado bajo los mismos principios que la transmisión de los teclados. Con ello se facilita la posibilidad de incorporar cualquier tipo de combinaciones.



Si los teclados están a gran distancia de los secretos, como por ejemplo, cuando la consola está separada, tienen que utilizarse tubulares neumáticos extremadamente largos, con lo cual aumenta el rozamiento causado por el aire a presión que circula a través de los mismos. Así, por ejemplo, en un tubular de más de 3 m. de longitud, para cuando el aire ha alcanzado el extremo opuesto del mismo, la presión puede verse considerablemente reducida hasta el punto de llegar a ser incapaz de hinchar los fuelles auxiliares o membranas con suficiente rapidez. Por ello, si la tecla se pulsa dos veces en una sucesión rápida, los fuellecillos auxiliares o membranas podrían hincharse solamente una vez en lugar de dos, como debería de ser, lo cual hace que el tubo que descansa sobre el secreto suene también sólo una vez en lugar de dos.



Habitáculo para los depósitos secundarios que alimentan al Órgano Mayor y al Recitativo. En la parte superior y a la izquierda, respectivamente, la transmisión de registros, y el portavientos para el Órgano Mayor procedente del depósito. Al fondo puede apreciarse el depósito, el portavientos y los tubulares para el Recitativo en su trayectoria ascendente que irá posteriormente por encima del Órgano Mayor.



Vista parcial del tablero superior del depósito general y contrapesos colocados sobre el mismo. Por la parte superior de la imagen, el portavientos general que abastece de aire a los depósitos secundarios. Al fondo, transmisión de teclados y de registros procedentes de la consola, situados en el interior del pedestal tras la misma.

Existen tres remedios posibles para este grave defecto. El primero es incrementar la presión del aire suministrado al tubular neumático de forma que el fuellecillo auxiliar trabaje satisfactoriamente. El segundo es reducir el tamaño del fuellecillo auxiliar para aligerarlo; pero si el fuellecillo se hace demasiado pequeño no desarrollará la suficiente fuerza como para mover la válvula circular, a menos que esta última sea también de un tamaño reducido. Esto, a su vez obliga a reducir la perforación de escape y abastecimiento del fuellecillo principal, provocando que este último se mueva lentamente. Por este motivo habría que echar mano de un tercer fuellecillo, controlado por la válvula circular que a su vez controle una segunda válvula circular, con lo cual se va complicando y encareciendo el sistema. El tercer remedio es el de introducir un relé neumático.

El relé neumático, en su día, solucionó considerablemente la eficacia de los sistemas de transmisión tubular-neumática, teniendo una utilidad casi tan efectiva como acortando la longitud del tubular a la mitad. Cuando los tubulares superan los 10 m., pueden encontrarse combinados cualquiera de los tres métodos de neutralización señalados arriba para contrarrestar el efecto del rozamiento, y el diámetro interior de los mismos no deberá ser menor de 12 mm. Incluso en transmisiones de muy larga distancia, pueden emplearse más de un relé neumático, pero llega un punto en el cual ya es imposible asegurar la repetición rápida y sucesiva de los movimientos, y por lo tanto, ante este caso, es preferible la utilización de la electricidad.

En la parte inferior de la consola, por encima del pedalero se encuentran el resto de los mandos y demás dispositivos de control, como son las pisas para los acoplamientos, combinaciones, trémolo y el pedal de expresión.

#### **4.5. Disposición de registros y temperamento.**

Básicamente, la *disposición* del órgano no es más que la lista de registros que contiene, distribuidos y ordenados por tesituras en los diferentes compartimentos o divisiones que lo conforman. Tras un examen a primera vista, la disposición puede darnos una idea del alcance sonoro que puede proporcionar el instrumento así como el estilo del artífice. Por ello, el primer requisito que debe considerarse para un buen órgano es una disposición bien diseñada y equilibrada.

Teniendo en cuenta lo expresado en el párrafo anterior, no cabe duda que conociendo el constructor de un órgano podríamos también intuir poco más o menos cómo puede ser su disposición, dependiendo de la magnitud del instrumento, número de teclados, etc. De esta manera, cuando nos referimos a algún órgano construido tanto por la Casa Merklin o sus sucesores, rápidamente lo asociamos como un instrumento de una estética y época muy concreta, con una sonoridad redonda y corpulenta, donde abundan los registros de boca o labiales en tesitura unísona de ocho pies. Y esto es lo que ocurre concretamente en el

órgano de la Iglesia de San Martín de Andoain, construido en 1907 en París por Joseph Gutschenritter, utilizando el nombre de su taller como «*Manufacture de Grandes Orgues J. Merklin & Cie. 22, Rue Delambre, París. J. Gutschenritter. Successeur*». Este instrumento ofrece una variada gama de registros, muy equilibrada en su sonoridad, dentro de la estética del órgano romántico francés.

El órgano de Andoain consta de 20 registros distribuidos en dos teclados de 56 notas y un pedalero de 30: 7 en el Órgano Mayor o Gran Órgano, 10 en el Recitativo y 3 en el Pedal.

#### **Órgano Mayor**

Violón 16'  
Flautado 8'  
Violón 8'  
Flauta Armónica 8'  
Octava 4'  
Lleno (III)  
Trompeta 8'

#### **Pedal**

Contrabajo 16'  
Subbajo 16'  
Violón 8'

#### **Recitativo**

Principal 8'  
Corno de Noche 8'  
Gamba 8'  
Vox Celeste 8'  
Flauta Octavante 4'  
Fagot 8/16'  
Trompeta 8'  
Fagot-Oboe 8'  
Clarín 4'  
Vox Humana 8'

Acoplamientos: I/P, II/P, II/I, Octavas Graves II/I. Combinaciones Libres, Combinador-Anulador, Trémolo, Pedal de Expresión al II y Llamada de Lengüetería al I y al II. Obviamente, está afinado en un temperamento igual.

Conociendo la disposición podemos considerar también la estructura de los diferentes coros del órgano. Éstos pueden estar contruidos de cada una de las cuatro familias principales de registros. Así, cuando se escucha un lleno bien diseñado con toda su *plenitud* y brillo, deberían de predominar dos coros en particular: un *coro de registros labiales* formado por flautados abiertos o principales y un *coro de lengüetería* formado por registros del tipo de la trompeta.

#### **4.6. Los registros y sus familias. Generalidades.**

La variedad de registros que se pueden obtener por las diferentes formas constructivas y por medio de los diversos métodos de armonización es inmenso, sin embargo todos ellos pueden agruparse dentro de cuatro familias

claramente diferenciadas. La clasificación de cada familia está determinada por la propia naturaleza del material utilizado (los tubos), pues dependiendo de las formas y tipos, se obtendrá un resultado sonoro diferente.

La primera diferenciación *sonoro-auditiva* más importante es la de los registros de boca, o labiales, contra los registros de lengüetería. Los distintos procedimientos existentes entre unos y otros para producir el sonido, así como el ataque y el carácter general de cada tipo, son tan diferentes, que no presentan dificultad para distinguirlos entre ellos.

Dentro de los registros labiales o de boca, hay que distinguir otras tres subdivisiones: flautados o principales, flautas y cordófonos. No obstante, entre cada uno de estos grupos se encuentran asimismo algunos registros de timbre híbrido, un tanto indefinido, que toman ciertas peculiaridades de los demás. Igualmente, los registros de lengüetería pueden subdividirse en función del papel que desempeñen, bien dentro del *coro de lengüetería* o bien como registros solistas; surgiendo también, como en el caso anterior, algunas superposiciones inevitables, ya que cierto número de registros solistas de lengüetería pueden utilizarse eficazmente dentro del coro. Estos últimos se dividen en: registros pertenecientes al coro de lengüetería, registros solistas y registros de imitación orquestal.

**FLAUTADOS O PRINCIPALES:** Todos estos registros se componen de tubos abiertos, generalmente de metal, y constituyen la familia más importante de todo órgano. El sonido de los flautados, considerado como el más puro del órgano, se caracteriza por su fundamental fuerte y la carencia de armónicos parciales superiores de carácter prominente. Así como los demás registros pertenecientes a otras familias tienen alguna afinidad con ciertos instrumentos musicales, el sonido de los flautados es tan particular que hace del órgano un instrumento peculiar e inimitable. Existen registros de otras familias como el Corno de Gamuza o la Flauta Cónica, que, dependiendo de la armonización, pueden ser considerados como pertenecientes a la familia de los flautados. Los registros de timbre manso y apacible, como la Dulciana o el Salicional, podrían incluirse también dentro del grupo de los principales, pues en realidad no son más que flautados de talla estrecha.

**FLAUTAS:** Los registros de esta familia están clasificados por su sonido característico (muy similar al de las flautas), de timbre más redondo, así como por sus tallas mucho más anchas que las de los registros de la familia de los flautados y los de imitación de cuerda. Estos, a su vez, pueden subdividirse en otros tres grupos en función de que sean abiertos, tapados o semi-tapados.

Las flautas abiertas tienen un sonido característicamente puro, con sus armónicos primero y segundo fuertes (fundamental y octava), y débiles los restantes armónicos superiores. Las flautas tapadas tienen fuertes los armónicos impares, produciendo un sonido maduro y animado. Los registros semi-tapados toman algunas características de cada uno de los tipos anteriores, que, por el intercalado de armónicos pares, adquiere un timbre muy colorido.

En algunas ocasiones, La Flauta Cónica y el Corno de Gamuza son tan ricos en armónicos, que emiten un timbre intermedio de flauta-cuerda. Tanto uno como otro, a pesar de estar agrupados dentro de la familia de las flautas, parecen encajar mejor entre los flautados.

**CORDÓFONOS:** Los registros cordófonos o de cuerda poseen una sonoridad brillante, cálida y sugerente, tratando de imitar a los instrumentos de cuerda de la orquesta. Construidos principalmente en metal y de talla muy estrecha, sus timbres son intensos. Una rica cadena de armónicos superiores y una fundamental débil hacen que este grupo de registros se diferencie claramente de los flautados y las flautas. Al igual que las otras familias, pueden subdividirse en dos grupos: en cordófonos de tipo organístico o cordófonos de tipo orquestal.

Los registros del primer grupo tienen un timbre intenso y bondadoso, y aparecen con bastante asiduidad en las disposiciones de multitud de órganos; los del segundo, de tallas exageradamente estrechas y caracterizados por su timbre picante e intenso, pretenden imitar tanto como sea posible el sonido de los instrumentos de cuerda de la orquesta.

Existen también registros ondulantes como el típico de Voz Celeste, formados generalmente por registros *repetidos* de la familia de las cuerdas. Otros pocos registros tienen una sonoridad indefinida entre flautados y cuerdas.

**REGISTROS PERTENECIENTES AL CORO DE LENGÜETERÍA:** Son aquellos que están armonizados fundamentalmente para formar parte de un coro de lengüetería y para poder mezclarse asimismo con el coro de principales. Todos los resonadores de este grupo son cónicos invertidos sin excepción, con un timbre de fundamental muy intensa y una superestructura de armónicos superiores muy rica, que muestra cierta reminiscencia con la de los metales de la orquesta.

**LENGÜETERÍA SOLISTA DE TIPO ORGANÍSTICO:** Estos registros tienen un carácter marcadamente individual y existen varias formas constructivas. Aunque están basados en los sonidos de ciertos instrumentos más o menos antiguos (de los cuales derivan sus denominaciones) no quiere decir que en todo momento tengan que ser fieles reproducciones o imitaciones de los sonidos de semejantes instrumentos. Junto con los registros que forman el coro de lengüetería (más correctamente, *trompetería*) los registros solistas de lengüetería son los más comunes desde los esquemas más tradicionales hasta los actuales (Dulzaina, Fagot, Oboe, Cromorno, Voz Humana...).

**LENGÜETERÍA DE IMITACIÓN ORQUESTAL:** Los registros de este último grupo están especialmente diseñados y armonizados para imitar deliberadamente los instrumentos modernos de viento (Clarinete, Corno Inglés...). Pero la naturaleza estática del órgano hace que semejantes registros queden con un mayor o menor grado de distinción respecto a la realidad.

En el cuadro siguiente se muestra la relación de registros del órgano de Andoain ordenada alfabéticamente, especificando los valores de matización de cada uno de ellos, la entonación expresada en pies, la división en la que están ubicados y su clasificación en familias.

REGISTRO	Matiz	Ent.	Ubicación	Clasificación
Clarín	<i>f</i>	4'	Recitativo	Lengüetería
Contrabajo	<i>mp</i>	16'	Pedal	Flauta
Corno de Noche	<i>mp</i>	8'	Recitativo	Flauta
Fagot	<i>mp</i>	16'	Recitativo	Lengüetería
Fagot-Oboe	<i>mp</i>	8'	Recitativo	Lengüetería
Flauta Armónica	<i>mp</i>	8'	Órgano Mayor	Flauta
Flauta Octavante	<i>mp</i>	4'	Recitativo	Flauta
Flautado	<i>f</i>	8'	Órgano Mayor	Flautado
Gamba	<i>mf</i>	8'	Recitativo	Cordófono
Lleno	<i>mf</i>	(3) h	Órgano Mayor	Compuesto Fdo.
Octava	<i>mf</i>	4'	Órgano Mayor	Flautado
Principal	<i>f</i>	8'	Recitativo	Flautado
Subbajo	<i>mp</i>	16'	Pedal	Flauta
Trompeta	<i>mf</i>	8'	Órgano Mayor, Recitativo	Lengüetería
Violón	<i>mp</i>	16', 8'	Órgano Mayor, Pedal	Flauta
Vox Celeste	<i>mf</i>	8'	Recitativo	Cordófono
Vox Humana	<i>p</i>	8'	Recitativo	Lengüetería

#### 4.6.1. El Órgano Mayor y sus registros.

El Órgano Mayor se ha considerado siempre como la división más importante del instrumento (de ahí su nombre), pues debe de albergar el coro más numeroso de flautados o principales. La denominación que la define deriva de la propia evolución histórica del órgano, cuando los *órganos* Mayor o Principal y Positivo o Cadereta se fueron integrando para poder ser controlados bajo las manos de un único ejecutante. El número y la especie de los registros varía en función de la magnitud del instrumento. Pero es totalmente indispensable que tenga por lo menos: un coro más o menos completo de flautados para formar la *columna vertebral* de todo el instrumento; algún registro de acompañamiento como el Salicional o la Dulciana; y lengüetería. En cuanto a los registros de este último grupo, pueden variar entre un único registro de 8' y un coro completo de registros de entonación de 16', 8' y 4'.

El coro de flautados debe de ser tan completo como sea posible, siempre teniendo en cuenta la magnitud del órgano. Aunque los criterios pueden ser variables entre constructores de diferentes épocas, ningún coro de flautados está completo sin un buen *plenum*. En algunos esquemas de órganos pequeños, el Flautado Abierto de 8 pies puede encontrarse sustituido eficazmente por un





La tubería del Órgano Mayor está distribuida sobre tres secretos diatónicos: dos para la mitad grave del teclado (a ambos lados del instrumento) y uno para la mitad aguda (colocado en el centro). En la imagen puede apreciarse este último, con la tubería distribuida en forma de mitra tras la fachada en el siguiente orden: Flautado, Octava, Flauta Armónica, Violón 8', Violón 16', Lleno y Trompeta.

Flautado Tapado o Violón de 8', a pesar de pertenecer este último a la familia de las flautas. Este tipo de registros en combinación con los flautados da como resultado un sonido grueso que, en ciertos casos, puede llegar a ser agotador. Las flautas en el Órgano Mayor pueden proporcionar contraste y apoyar a los flautados. Si fuera posible, no estaría de más disponer de una familia completa de flautas, por lo menos hasta llegar a la tesitura de 2', sobre todo para aquellas combinaciones donde una Quincena principal podría resultar demasiado brillante. Desde el siglo XVII hasta comienzos del XIX los coros de registros labiales fueron diseñados de manera brillante con objeto de potenciar la transparencia polifónica. Sin embargo, entre finales del siglo XIX y principios del XX, la consideración de que la tesitura unísona de 8 pies debía predominar sobre todas las demás, era mayoritaria. Cualquier órgano de tamaño medio-grande construido por aquella época tenía como base una gran concentración de registros de entonación de 8 pies. En comparación con éstos, los registros superiores a la tesitura de 4 pies eran muy escasos y casi insignificantes. Esta concentración sonora en tesitura de 8' en detrimento de los registros de entonaciones superiores, contribuyó a que el lleno se convirtiera pesado (sobre todo en la parte de los bajos), poco claro y, lo peor de todo, falto de definición.

De alguna manera, el carácter básico del coro de registros de boca condiciona el coro de lengüetería, quedando éste relegado a un segundo plano. En órganos de tamaño medio es imprescindible el registro de Trompeta 8', bien para una utilización solista o bien para servir en conjunto con el resto de los registros. Es de vital importancia que cualquier registro de lengüetería colocado en el Órgano Mayor no oscurezca o eclipse la transparencia del coro de registros labiales: deben proporcionar color, sin tapar al resto. Algunos órganos de todo este período en el que estuvieron de moda los grandes bloques de registros unísonos de 8', estaban dominados por una lengüetería fuerte y de sonido opaco que solamente se sumaba para oscurecer aún más el sonido confuso ya existente.

Los registros que componen el Órgano Mayor de Andoain están diseñados siguiendo los criterios que imperaban a comienzos del siglo XX, por los que se daba prioridad a las tesituras de 8 pies bajo la idea de realzar aún más las tesituras graves, bien con el apoyo del Violón 16' o bien por medio de *acoplamientos por octavas graves* entre los teclados manuales. La familia de principales arranca desde el Flautado 8', y alcanza la tesitura de 22ª en la extensión grave de la última hilera del Lleno. Así todo, el conjunto de esta división presenta un perfecto equilibrio, gracias a la exquisita armonización de todos y cada uno de sus registros que definiremos individualmente:

**FLAUTADO:** Es el término empleado por los organeros españoles para designar el principal registro base, tanto en los compartimentos del Órgano Mayor como en los del Pedal. En el primero suele ser generalmente de entonación de 8 pies o 13 palmos (según la notación tradicional española) mientras que en el segundo, lo normal es que sea de 16 pies o 26 palmos. Generalmente el Flautado de 8' es un registro de talla media y construido en metal a lo largo de toda la extensión del teclado. Así, el CC grave del Flautado de Andoain tiene un diámetro de 141,50 mm., terminando en el c<sup>3</sup> más agudo con un diámetro de 24,19 mm. Por unanimidad, está considerado como el sonido verdadero y propio del órgano, resultando ser totalmente distinto del sonido producido por cualquier otro instrumento musical. Es rico, pleno, majestuoso, prácticamente libre de armónicos parciales superiores de carácter prominente, y puro; tanto es así, que mantiene el carácter y color de todos aquellos sonidos que se combinan con él. Teóricamente, los registros de las familias de las flautas, cordófonos, lengüetería, así como los llenos y registros de mutación son suplementarios del Flautado. Sin este último, estos grupos de registros perderían enormemente su utilidad. Las flautas serían más torpes, los cordófonos se volverían más disonantes, y la lengüetería podría resultar un tanto extraña al oído. Igualmente, otros registros no tendrían razón de existir, y el conjunto del órgano resultaría realmente desconcertante y carente de sentido. El registro de Flautado, dependiendo de las escuelas organeras y las épocas constructivas, puede tener un sonido muy variable: la manera en que están armonizados, las presiones a las que se hacen sonar o la práctica de entallas para su afinación, pueden alterar enormemente los resultados.

**OCTAVA:** Con el nombre de Octava se designa el principal registro de entonación de 4' que se encuentra colocado en los teclados manuales. Sus tubos están contruidos en metal y su talla está en correspondencia con la del Flautado 8'. Antiguamente los organeros solían construir el registro de Octava con una talla más o menos similar a la del Flautado. En los órganos más recientes suele ser frecuente correr la talla, haciéndola coincidir con la que les correspondería a los tubos uno o dos semitonos más agudos, con objeto de reducir un poco la talla y mantener la misma progresión que en el Flautado (es decir, que al CC de la Octava se le da el diámetro del C# o del D del Flautado, en lugar del C). Concretamente en el órgano de Andoain la talla de los tubos de la Octava viene a ser entre 2 y 3 semitonos más estrecha que los del Flautado, comenzando con un diámetro de 85,31 mm. en el CC grave y terminando con 13,69 mm. en el c<sup>3</sup>. Por el contrario, la Octava nunca suele ser de mayor talla que la de aquellos registros de los que deriva. Hay que tener siempre en cuenta que el registro de Octava no se suele incluir en el órgano con el propósito de perturbar o eclipsar el sonido fundamental del Flautado de 8 pies de su mismo compartimento, sino más bien de enriquecerlo, reforzando su segundo armónico superior.

**LLENO:** En general, la denominación *Lleno* agrupa a todos aquellos registros compuestos que se utilizan como apoyo armónico, cuya composición está formada fundamentalmente por hileras de tubos de la familia de los flautados en tésituras de octava y quinta. Estos registros no adquieren ninguna nomenclatura específica que haga alusión a su entonación, composición o forma, siendo lo más habitual indicar el número de hileras que contiene a lo largo de su extensión. El Lleno puede estar compuesto por dos o más hileras, dependiendo de la estructura sonora del compartimento en el que se halle colocado. Asimismo, la tésitura de cada una de sus hileras está dictada por la estructura, la naturaleza y el número de registros de refuerzo armónico que se incluyan en el órgano. De esta manera, el órgano de Andoain cuenta con un Lleno de tres hileras, compuesto de 15<sup>a</sup>, 19<sup>a</sup> y 22<sup>a</sup> en la primera repetición, y de 8<sup>a</sup>, 12<sup>a</sup> y 15<sup>a</sup> en la segunda. Las tallas que se observan en los tubos de las tres hileras mantienen una total homogeneidad entre sí, siendo todas ellas 6 semitonos más estrechas que en el registro de Octava.

**VIOLÓN:** Es un registro labial tapado cuya entonación puede ser de 8' ó de 16' en los teclados manuales<sup>53</sup> y, más apropiadamente, de 16' en el Pedal. Los tubos de este registro pueden estar contruidos enteramente de madera o de metal. También suele ser frecuente que la extensión grave sea de madera y la aguda de metal; pero como no existe dificultad técnica alguna para poder cons-

<sup>53</sup> El registro de Violón se suele conocer asimismo con el nombre de Bordón, también utilizado en los antiguos órganos españoles. Sin embargo hacia mediados del siglo XVII comenzó a utilizarse el término Violón, desplazando a otras terminologías sinónimas. En los órganos barrocos españoles es muy frecuente encontrarlo en entonación 13 palmos, aunque también aparece algunas veces en entonación de 26. El Violón de 26 palmos es muy escaso en la organería barroca española, siendo colocado casi exclusivamente en órganos de gran magnitud, como los contruidos por Jorge Bosch y Valentín Verdalonga en la catedral de Sevilla.

truir tubos de madera en toda la extensión del teclado, algunas veces, incluso si excede del  $c^4$ , puede darse el caso de que no se introduzcan tubos de metal. Cuando el Violón va colocado en la división del Pedal es más fácil encontrarlo construido enteramente de madera. Concretamente en el órgano de Andoain, los registros de Violón 16' y Violón 8' son de la siguiente manera. En el primero, los 12 primeros tubos (CC-BB) son de madera y van colocados sobre dos secretillos auxiliares que están accionados neumáticamente con objeto de hacerlo funcionar asimismo como Subbajo 16' desde el Pedal; los 18 tubos siguientes (C-f<sup>1</sup>) son comunes con el Subbajo 16' y Violón 8' del Pedal; y los 26 tubos restantes (f<sup>#1</sup>-g<sup>3</sup>) son propios y están contruidos de metal, siendo todos ellos tapados. El Violón 8' está compuesto por 12 tubos de madera (CC-BB) y los 44 restantes (C-g<sup>3</sup>) de metal, siendo asimismo todos ellos tapados sin excepción. Los 8 primeros bajos están ubicados sobre secretillos auxiliares, conectados a los secretos principales mediante conductos de plomo o *postajes*. En ambos registros, todos los tubos de metal van provistos de orejas y tapones móviles. El diámetro del  $c^1$  central del Violón 16' es de 78,94 mm., mientras que el del  $c^3$  más agudo es de 35,01 mm. La talla del Violón 8' presenta una variabilidad progresiva a lo largo de su extensión, siendo 3 semitonos más estrecha a partir del C, 4 semitonos a partir del  $c^1$ , y 5 desde el  $c^2$  en adelante.



Distribución de la tubería de la mitad grave del Órgano Mayor sobre los dos secretos laterales. No todos los tubos descansan sobre su viento sino que algunos están ubicados fuera del secreto sobre unos secretillos asistidos neumáticamente. Este tipo de secretillos, sirven excelentemente para colocar todos aquellos tubos que por sus dimensiones deben colocarse alejados de los secretos a los que pertenecen (por ejemplo, los tubos más graves de entonación de 16 y 8 pies).

El sonido del Violón puede variar considerablemente, dependiendo de la talla y de la armonización. No obstante, a pesar de todas las variables posibles, es un registro de sonoridad profunda y amplia, carente del efecto mordente y dulce al mismo tiempo. Su característica principal es la acusada presencia de armónicos parciales superiores impares que se combinan con el sonido resultante, especialmente el primero o fundamental y el tercero o docena. En algunos casos el tercer armónico puede llegar a ser tan exagerado, que casi podría confundirse como un Quintatón.

**FLAUTA ARMÓNICA:** Es un registro de entonación de 8 pies, formado por un grupo de tubos de longitud doble que van perforados hacia su mitad con un par de agujerillos (normalmente a partir del  $f^1$ ) y tratados de tal manera, que, cuando suenan, emiten su octava o segundo armónico superior en lugar de su fundamental. Los tubos construidos de esta manera imitan el sonido de la flauta orquestal, mientras que la franja no armónica del registro está formada por tubos de talla ancha, como el resto de los registros de la familia de las flautas. En el órgano de Andoain, la Flauta Armónica tiene los 12 primeros tubos de madera y el resto de metal, siendo armónicos a partir del  $f^1$  (27 últimos). Su armonización es suave, medianamente penetrante y clara, con un timbre peculiar cuyo formante principal más audible es el segundo armónico parcial.

**TROMPETA:** La Trompeta es el registro de lengüetería más importante del órgano, y aporta una sonoridad dinámica y brillante en las innumerables combinaciones en las que puede entrar en juego. Su tesitura es de 8'. Los tubos o *resonadores* son de forma cónica y están construidos de metal, siendo su longitud sonora casi igual a la del Flautado de 8'. El sonido que emite viene a ser un tanto imitativo del de la trompeta de la orquesta, y el armónista dispone de un amplio abanico de posibilidades de cara a diversificar el resultado final.

La forma de producir el sonido es a través de una delgada *lengüeta* que, sujetada por una *cuña* y un *muelle afinador* (*raseta*), vibra periódicamente contra los bordes de una *canilla*, para proyectar dichas vibraciones hacia el *resonador*. La talla y la presión de aire, así como otros factores, alteran tanto el número como la sonoridad relativa de sus armónicos superiores. La cadena de armónicos de la Trompeta es, como mínimo, el doble que la de un Flautado, y se extiende alrededor de cinco octavas y media por encima de la nota que se hace sonar (el Flautado solamente llega a alcanzar cuatro octavas y media sobre su fundamental). Asimismo el armónico superior más prominente de la Trompeta puede ser cualquiera de sus ocho primeros, mientras que el del Flautado suele ser el primero o fundamental, aunque también pueden serlo los armónicos segundo y tercero.

En el órgano de Andoain los 15 últimos tubos de la Trompeta ( $f^2$ - $g^3$ ) son armónicos, con pabellones de longitud doble. El diámetro en la parte superior del tubo del CC grave tiene un diámetro de 115,10 mm., mientras que el del



c<sup>3</sup> armónico es de 63,50 mm. La Trompeta Armónica contiene muchos de los armónicos similares a los instrumentos de metal, aunque tienen un brillo muy diferente. Sus resonadores de longitud doble e incluso mayores, a la vez que provocan un aumento de sonoridad en todos los armónicos graves, eliminan por absorción muchos de los componentes enarmónicos agudos de la cadena, anulando ciertos parciales ásperos que pueden percibirse en las Trompetas de longitud unísona. Funciona generalmente sobre una presión de aire alta, y su armonización es plena y brillante al mismo tiempo, un tanto imitativa de la trompeta orquestal sonando en *fortísimo*. A diferencia de los registros armónicos labiales, los tubos de lengüetería de la franja armónica no llevan perforaciones en sus pabellones o resonadores<sup>54</sup>, y la función de estos está encaminada a incrementar y reforzar la cadena de armónicos más graves, sobre todo en la extensión aguda del registro. El timbre más propio y mejor logrado de la Trompeta es aquel que podemos escuchar entre GG y F<sup>2</sup>; por encima de esta tesitura, el registro pierde intensidad debido a sus limitaciones naturales, razón por la cual se tiende a la colocación de franjas armónicas con tubos de alrededor del doble de longitud (las canillas y lengüetas siguen su progresión normal).

#### 4.6.2. *El Recitativo y sus registros.*

A partir de 1712 los órganos ingleses comenzaron a contar con algún compartimento alojado dentro de una caja expresiva, encerrando la tubería que descansaba sobre un secreto. Actualmente, la parte frontal de las cajas expresivas están formadas por unas persianas móviles conectadas a un pedal (*pedal de expresión*), permitiendo al organista la posibilidad de hacer que el sonido sea más fuerte o más suave. Esta idea es una adaptación de otros sistemas similares que ya se utilizaban en los órganos españoles y portugueses desde mediados del siglo XVII<sup>55</sup>. Recordaremos sencillamente que la evolución de las cajas expresivas tiene su origen en España hacia 1650, inaugurada por el organero eibarrés fray José de Echevarría. Casi siglo y medio después, el concepto de apertura y cierre de las cajas por medio de persianas móviles estaba perfectamente definido, siendo puesto en práctica por el organero inglés Samuel Green en 1789. Entre ambas fechas habría que citar principalmente a organeros como Juan de Andueza, Domingo Mendoza, fray Domingo Aguirre, Abraham Jordan o a Jorge Bosch, que aportaron versiones intermedias dentro de la evolución de los sistemas de expresión.

---

<sup>54</sup> Los tubos armónicos, tanto labiales como de lengüetería, son tubos de longitud doble (algunas veces incluso el triple) destinados a incrementar la potencia de la cadena de armónicos más graves, no para dar más brillo a los armónicos superiores. Debe quedar claro que los tubos labiales tienen uno, dos o más agujeros hacia la mitad de sus pabellones (raramente en ninguna otra posición armónica); sin embargo los resonadores de los registros de lengüetería no necesitan de dichas perforaciones.

<sup>55</sup> Estos datos pueden cotejarse en varias fuentes bibliográficas, donde los tratadistas británicos confirman el origen español del sistema expresivo. BICKNELL, Stephen: *Organ Construction*. Cambridge 1998, p. 25.



Pero es en la música organística del período romántico-sinfónico donde se hace más indispensable la existencia de una división en el órgano, que incluya la posibilidad de crear efectos de *crescendo* y de *diminuendo*. De este modo se posibilitaría la matización de diferentes sonoridades con mayor comodidad, como si de una orquesta se tratase. La generalización de las cajas expresivas tuvo lugar durante el siglo XIX, y en la actualidad es una característica conocida en la organería de todo el mundo. El valor que adquiere semejante dispositivo para la interpretación de la música romántica es tan importante que, aquellos instrumentos diseñados para interpretar el repertorio más amplio posible, albergan dos o más divisiones encerradas en cajas expresivas. En los grandes órganos que se pueden encontrar en los países de habla inglesa (sobre todo en Estados Unidos) las divisiones encerradas en cajas expresivas llegan a alcanzar, en muchos casos, casi la totalidad del instrumento.

Del mismo modo que el carácter básico del Órgano Mayor está dominado por un coro de principales, el Recitativo del órgano de Andoain está formado por un principal de 8', al que se le suma un grupo de registros de flautas y cordófonos de tesitura unísona de 8', contando con la Flauta Octavante como único registro en tesitura de 4'. Asimismo cuenta con un grupo de registros de lengüetería, basado en un Fagot de 16', una Trompeta de 8' y un Clarín de 4', formando un coro completo de lengüetería; a este grupo habría que sumar además los registros de Fagot-Oboe y Voz Humana, ambos de 8 pies, clasificados como registros solistas de lengua de tipo organístico. Pasamos a definirlos:

**PRINCIPAL:** Es el nombre que dieron los organeros alemanes e italianos al *principal* registro de 8 pies destinado indistintamente a los teclados manuales o al Pedal, y que en la terminología española corresponde al Flautado Abierto. Su tesitura más habitual en los teclados manuales suele ser de 8', y de 16' en el Pedal<sup>56</sup>. No obstante en algunos órganos alemanes pueden encontrarse el Principal 16' colocado en la división más importante del instrumento (*Hauptwerk*), denominando el destinado al Pedal como *Principalbass 16'*. En el órgano de Andoain este registro se encuentra en la entonación de 8' y está colocado en el Recitativo como registro básico del mismo. Los tubos están contruidos en madera y metal (12 bajos de madera y los 44 restantes de metal), llevan entallas para su afinación, y las ánimas presentan un denteado pronunciado. La talla de este registro es 1 semitono más estrecha que la del Flautado del Órgano Mayor, comenzando con un diámetro de 88,81 mm. en el C tenor y terminando con 23,24 mm. en el c<sup>3</sup>. Todos los tubos de metal van provistos de grandes orejas, a excepción de los 14 últimos (f#<sup>2</sup>-g<sup>3</sup>).

<sup>56</sup> En Inglaterra el Principal corresponde a nuestra Octava Abierta, cuya tesitura es de 4', y es el registro que se toma como referencia para afinar el órgano. Los organeros ingleses aplicaron el nombre de Principal desde muy antiguo, para designar el verdadero registro de *Octave* del *Diapason 8'*. No obstante, algunos tratados desaconsejan dicha denominación por considerarla ilógica.

**CORNO DE NOCHE:** El Corno de Noche (*Cor de Nuit*) está formado por tubos tapados en tesituras de 8' y 4' en los teclados manuales, y, ocasionalmente, de 8' en el Pedal, y está considerado como un registro de fondo, es decir: de la familia de los principales. No obstante algunos organeros lo construyen abierto, de talla bastante grande, todo él en metal, aunque puede aparecer también formado por tubos cónicos ligeramente tapados. La gran cantidad de armónicos parciales parecidos al corno parece querer justificar el clasificarlo como miembro de la familia de los principales, aunque esta clasificación pueda resultar un tanto académica. Por lo demás su sonido es suave y cálido, como el resto e los registros tapados, con una fundamental muy presente que produce un efecto sosegado y calmado al oído. Si bien el ronroneo que le caracteriza le convierte en un excelente registro solista, puede resultar también útil en combinaciones suaves.

En algunas ocasiones puede estar ligeramente desafinado para producir el efecto de Voz Celeste con otros registros suaves y puede denominarse asimismo *Unda Maris*, aunque esta última denominación puede aplicarse también a otros registros suaves. El Corno de Noche es un registro muy típico del Positivo tanto en tesituras de 8' como de 4'; sin embargo puede encontrarse en cualquier otra división, como en el caso del órgano de Andoain, que está en el Recitativo. Aquí, la forma constructiva del Corno de Noche se ajusta perfectamente al primer tipo citado arriba, en tesitura de 8', y formado por tubos de madera y metal (12 bajos de madera y los 44 restantes de metal), todos ellos tapados sin excepción. En general, son similares a los tubos de los bordones: talla ancha, con orejas a ambos lados de las bocas, y con dientes muy pronunciados en el bisel de las ánimas. En este aspecto, la talla de los tubos de metal es idéntica a la de los tubos del Violón 16' del Órgano Mayor. Todos ellos van provistos de orejas y tapones móviles, y la altura de las bocas es ligeramente más alta.



Vista parcial del Recitativo en la que se muestra la tubería que descansa sobre dos de sus secretos tras las persianas de expresión, que dan a la parte frontal del instrumento. El orden de los registros a partir de aquí es como sigue: Flauta Octavante, Corno de Noche, Voz Celeste, Fagot, Trompeta y Clarín. Los tubos más agudos de este último registro, como se ve, son labiales o de boca.

**FLAUTA OCTAVIANTE:** Este registro, cuya denominación correcta en español es *Flauta Octaveante*, puede clasificarse como armónico y es similar a la Flauta Armónica, aunque en tesitura de octava o 4'. Los tubos más graves no son armónicos y su talla, como en el caso anterior, es ancha. En el órgano de Andoain, el grupo de tubos armónicos comienza a partir del c<sup>1</sup> en adelante, en lugar de hacerlo en el F, como suele ser más habitual. La talla de los tubos en esta franja es alrededor de 2 semitonos más estrecha que la de los tubos de la Flauta Armónica del Órgano Mayor, manteniendo un diámetro de 43,77 mm. en c<sup>1</sup> y de 19,74 en c<sup>3</sup>. Todos los tubos van provistos de orejas a excepción de los 14 últimos (f#<sup>2</sup>-g<sup>3</sup>). En la franja no armónica, formada por tubos naturales o de longitud real, la talla es de alrededor de 6 semitonos más estrecha que la de la Flauta Armónica.

**GAMBA:** Es un registro abierto perteneciente al grupo de cordófonos en entonación de 8 pies, constituido de tubos cilíndricos de metal de talla estrecha. Cuando está bien armonizado sobre una presión de aire moderada, este registro puede imitar muy bien el sonido delicado y amable de la viola de gamba (*viola da gamba*), antecesor del violoncelo. Hoy en día la *Gamba*, bajo una armonización más fuerte, no pretende imitar a dicho instrumento. Su sonido es ligero y delicado, con cierta inclinación a causar una sensación de calma en el oído. Es muy agradable bajo el efecto de los acordes y las partes solistas, contrastando muy bien con los registros menos brillantes, gracias a la multitud de armónicos parciales superiores que genera. En el órgano de Andoain todos los tubos de este registro llevan frenos a modo de barbas (una fina lámina de latón plegada en forma de U, cuyos extremos van soldados a ambos lados de la boca), excepto los 14 últimos (f#<sup>2</sup>-g<sup>3</sup>), que solo van provistos de orejas. El diámetro del CC grave es de 90,56 mm., mientras que el del c<sup>3</sup> más agudo es de 13,21 mm.

**VOX CELESTE:** La Vox Celeste, o mejor dicho, Voz Celeste, pertenece al grupo de registros cordófonos y está en tesitura de 8 pies. Normalmente suele estar formado por tubos similares a la Viola de Gamba, como en el caso del órgano de Andoain. Al igual que en el caso de la Gamba, todos los tubos van provistos de frenos a modo de barbas, excepto los 14 últimos (f#<sup>2</sup>-g<sup>3</sup>), que, como en el caso anterior, sólo van provistos de orejas. La talla de este registro es alrededor de 3 semitonos menor que la de la Viola de Gamba, manteniendo un diámetro de 50,61 mm. en C tenor y de 13,91 en c<sup>3</sup>. El registro de Voz Celeste suele estar ligeramente desafinado respecto de los demás registros unísonos del mismo compartimento, de manera que cuando se saque junto con alguno de ellos produzca su efecto ondulante tan peculiar. Su sonoridad es medianamente brillante y causa un efecto cálido al oído, pues, al igual que la Viola de Gamba, emite un gran número de armónicos parciales superiores suaves que varían constantemente de intensidad. La extensión de la Voz Celeste, como suele ser habitual, comienza a partir del C tenor en adelante.

**TROMPETA:** Como ya hemos dicho anteriormente, el registro de Trompeta es el más importante dentro de la familia de la lengüetería, y, aunque es constructivamente similar a la Trompeta del Órgano Mayor, difiere ligeramente en sonoridad para proporcionar mayor contraste tímbrico al instrumento. Igualmente, es el registro que añade fuerza e ímpetu al compartimento del Recitativo, razón por la cual es indispensable dentro de este teclado. Los tubos son metálicos, de forma cónica invertida, y su entonación de 8 pies. La talla es entre 3 y 4 semitonos menor que la de la Trompeta del Órgano Mayor, siendo el diámetro en la parte superior del tubo del CC grave de 108 mm., y de 51 mm. en el c<sup>3</sup>.



Además de los dos secretos del Recitativo que están colocados tras las persianas de expresión que dan al frente, separados por medio de un estrecho pasillo, hay otros dos secretos que dan a la parte posterior del órgano y que terminan de componer la división. El orden de los registros desde el pasillo hasta el fondo es el siguiente: Vox Humana, Fagot-Oboe, Gamba y Principal 8'. Hemos de señalar que los pabellones de la Voz Humana son muy similares a los utilizados por Aquilino Amezuza, maestro organero de Azpeitia. Asimismo, la franja armónica de la Flauta Octavante comienza a partir del c1 en adelante, en lugar de hacerlo en el F, como suele ser más habitual. La Gamba es notablemente agradable cuando se utiliza bajo el efecto de los acordes, contrastando con aquellos registros de menor brillo. La inclusión del Fagot 16' da una sólida base a la división, formando así un coro completo de lengüetería.

**CLARÍN:** El Clarín es un registro de lengüetería muy típico de los órganos barrocos españoles que suena en tesitura de 8' y suele ir colocado en el exterior de la fachada en disposición horizontal, o bien encerrada en arca de ecos, en el interior del órgano. Pero bajo esta denominación, encontramos también un registro que no es más que una Trompeta de 4 pies que abarca toda la extensión del teclado, siguiendo el mismo criterio que el *Clairon* del órgano francés. Este registro, renombrado bajo otro concepto, es más propio de los órganos románticos españoles de los siglos XIX y XX y da la impresión de estar traducido literalmente del *Clairon*. El Clarín del órgano clásico español resulta que es medio registro tiple en tesitura de 8', y no entero y de 4' como lo es el *Clairon*. Por ello podría entenderse como más correcta la pretensión de aplicar la denominación

de Bajoncillo como equivalente del *Clairon*, pues, aunque el Bajoncillo es un medio registro grave, ambos tienen la misma entonación.

Dicho esto, podemos definir el «*Clarín*» del órgano de Andoain como un registro de lengüetería en tesitura de 4', de sonoridad muy brillante, cuya talla es similar a la de la Trompeta del mismo compartimento. Efectivamente cabría considerarlo como una Trompeta en Octava, con un sonido que imparte riqueza tímbrica y brillo, sobre todo a los registros de 16' y 8' de su misma especie. Debido a la dificultad que presentan los tubos de lengüetería de tesitura muy aguda para su construcción y armonización, la última octava está formada por tubos labiales.

VOX HUMANA: La Vox Humana, o *Voz Humana*, como corresponde su denominación en español, es un registro de lengüetería de resonador corto en tesitura de 8 pies. Puede considerarse como un registro del tipo *regalia* por estar semi-tapado, por su brillo, y la intensa serie de armónicos superiores que se obtienen a partir de los resonadores más cortos (aproximadamente entre la mitad y un sexto de la longitud real). El registro está armonizado tratando de simular la voz humana cantando pausadamente a lo lejos. En el órgano de Andoain, la forma de los tubos de la Voz Humana se mantiene a lo largo de todo el registro, en la cual se incorpora un capuchón interior perforado, excepto para los 8 últimos, en los que la tapa va soldada directamente sobre el extremo superior de los resonadores. Las canillas son paralelas con el extremo redondeado, y van ajustadas en todos los casos en zoquetas convencionales escalonadas. Tanto en este como en otros aspectos, hemos de señalar que la forma constructiva de la Voz Humana de Andoain es similar a la utilizada por Aquilino Amezua. Esto último nos plantea ahora serias dudas acerca de la autoría de Amezua como inventor de este peculiar registro, tan mencionado en sus folletos publicitarios. No obstante, este es un tema que queda pendiente para ulteriores investigaciones.

Al contrario de lo que se puede observar en los demás registros de lengüetería del órgano, la técnica empleada para la armonización de este registro es a base de una única curva, careciendo de contra-curva. La altura de los pies es variable, comenzando con 213-15 mm. para los 17 primeros tubos; en el tubo nº 18 la altura asciende a 300 mm., disminuyendo progresivamente hasta retomar la medida de 213-15 mm. en los 19 últimos (es decir, 300 mm. para el nº 18, disminuyendo gradualmente hasta 220 mm. en el nº 37; a partir de aquí hay 10 tubos con pie de 215 y 9 de 213 mm.). La Voz Humana requiere la ayuda del temblante para proporcionar su sonido característico, y suele mejorar mucho cuando se le agrega un registro de la familia de las flautas de su misma tesitura, añadiéndole redondez y cuerpo. No es un registro particularmente útil como para impartir un timbre de tesitura alta. Más bien se utiliza para crear un ambiente misterioso que llame la atención del oído, destacando cualquier línea musical que se toque con el mismo. Es un registro que no puede utilizarse para efectos neutros, puesto que siempre destaca.

FAGOT-OBOE: A través de la «combinación» Fagot-Oboe se forma un registro de lengüetería de talla estrecha, y, que armonizado convenientemente, imita el sonido de los instrumentos del mismo nombre. Los tubos del Oboe, en su forma constructiva más generalizada, están formados por resonadores esbeltos semi-tapados o abiertos, llevando en la parte superior un tronco de cono que se abre todavía más hacia el extremo. Sin embargo, como podemos observar en el órgano de Andoain, los pabellones del Fagot son de forma cónica invertida de talla muy estrecha (67,40 mm. para el CC y 52,30 mm. para el C).

Como el oboe de la orquesta no baja más del A#, y el fagot puede considerarse como el verdadero bajo del oboe, el registro adopta el nombre de Fagot-Oboe, especialmente cuando se trata de hacerlo imitativo. En el órgano de Andoain todos los tubos que forman este registro están abiertos en la parte superior, quedando definido como Fagot desde el CC al B, y como Oboe desde el c<sup>1</sup> hasta finalizar la extensión del teclado en g<sup>3</sup>. Los 12 primeros tubos de la octava grave del Fagot están contruidos de chapa sin cepillar para mantener mejor así su rigidez. Estos mismos llevan zoqueta convencional escalonada, así como también los 9 últimos del Oboe. El resto de los tubos están contruidos en la típica forma francesa, es decir, con nuez y anillo de refuerzo.

Todos los tubos del Fagot-Oboe van provistos de pequeñas entallas, a excepción de los 9 últimos. Como ya hemos dicho, los resonadores del Fagot son de forma cónica invertida y de talla muy estrecha. La forma de las canillas en esta franja del registro es cónica cerrada con abertura de lágrima, mientras que el Oboe lleva canillas cilíndricas paralelas con el extremo redondeado. La técnica de curvar las lengüetas en ambos casos es de doble curva, es decir: con la curva útil que produce las vibraciones al pasar el aire, acompañada de una curva opuesta (o contra-curva), practicada a modo de senoide en la parte de la lengüeta que va oculta entre la cuña y la zoqueta. Su timbre es un tanto nasal, y bastante tenue, resultando un tanto híbrido entre el del Corno y la misma Trompeta, o una combinación de ambos.

Siguiendo esta misma línea, el Recitativo aloja una hilera independiente con un Fagot de 16' (registro híbrido entre el Contra-Fagot y la Bombarda), dándole a la división una sólida base de lengüetería para formar el coro de lengüetería con las tesituras de 16', 8' y 4'. Sus resonadores son también de forma cónica invertida, y su talla es similar a la de la Trompeta de Órgano Mayor, siendo el diámetro en la parte superior del tubo del CC grave de 102 mm., y de 59,20 mm. en el c<sup>3</sup>; aunque las canillas son cónicas, de forma cerrada, y con abertura de lágrima.

#### 4.6.3. *El Pedal y sus registros.*

La majestuosidad de un órgano se debe principalmente al sonido profundo de los registros de 16' colocados en la división del Pedal. La tesitura más generalizada para este compartimento suele ser de 16 pies, una octava por debajo de la de los teclados manuales. Al igual que en el caso del Órgano



Mayor o cualquier otra división manual, para la elección de los registros del Pedal deben tenerse en cuenta las necesidades musicales. Éstas suelen ser: proporcionar una línea de bajo independiente y claramente definida por medio de los coros de registros labiales y de lengüetería; ofrecer la posibilidad de realizar pasajes solistas independientes en tesituras de 8 y 4 pies, manteniendo el acompañamiento en los teclados manuales. Dicho de otra forma, debe ser tan completo e independiente como sea posible, con coros que superen la tesitura de 8' y complementado por algún registro de carácter solista.

La introducción tardía del Pedal en los órganos españoles y la inadaptación de algunos organistas conservadores, condujo a la convicción errónea de que la función del Pedal no pasaba de ser un mero soporte de los teclados manuales, quedando limitada su utilización casi exclusivamente para enfatizar las cadencias finales. Así, los compartimentos de Pedal de muchos órganos de finales del siglo XIX y comienzos del XX fueron diseñados de tal manera que sólo servían para proporcionar una base pesada y oscura sobre la que se sostenían el resto de los registros de los teclados manuales. En la mayoría de los casos no existían registros que superasen la tesitura de 8'.

El Contrabajo 16' es el único registro propio del órgano que se incluye en el Pedal del órgano de Andoain. Tanto los tubos del Subbajo 16' como los de Violón 8' son comunes con los del Violón 16' del Órgano Mayor, necesi-tándose solamente 12 tubos propios más para completar la extensión aguda del Violón 8' del Pedal (FF-F). Esta es una solución muy válida cuando no se dispone de espacio suficiente ni de recursos económicos para llegar a instalar un compartimento de Pedal con registros propios. Así, en nuestro caso, todo esto queda resuelto con 68 tubos de los 116 que serían necesarios, en caso de haber colocado propios los mencionados registros. Sin embargo, este es un recurso del que no conviene abusar.

El recurso de tomar prestados los registros de compartimentos manuales al Pedal es siempre más útil que servirse exclusivamente de los acoplamientos. En este último caso el defecto es mucho más notable en la interpretación de música polifónica. Primeramente, si el Pedal está acoplado permanentemente al Órgano Mayor, el contraste entre las partes del bajo y del tenor será insuficiente para que sea claramente perceptible. Un Pedal poderoso de 16' anula la línea del tenor; si fuera insuficiente, salvaría la línea del tenor pero debilitaría la del bajo. Por ello, casi siempre resulta imposible llegar a un punto intermedio de equilibrio. Para obtener claridad, deben estar equilibrados los bajos tanto en los teclados manuales como en el Pedal, y emitir una sonoridad que los diferencie.

En el órgano de Andoain, la división del Pedal no supera la tesitura de 8', siendo todos los registros labiales o de boca. La carencia de tesituras superiores a 8' en el Pedal puede aliviarse ligeramente, acoplándolo a alguno de los teclados manuales que no se utilice en ese momento (en caso de que el órgano disponga de dos o más teclados); pero esto último sigue siendo un inconveniente, más que una solución satisfactoria.

El problema más acusado que deriva de la prestación de registros manuales al Pedal puede percibirse claramente. Por ejemplo, como puede ser el caso extremo de un *tutti* (donde se requiere una gran masa de sonido), el nivel de sonoridad es mucho más pobre que la que puede proporcionar un órgano con registros propios en el Pedal. No obstante, siempre es una solución más favorable que la de utilizar el Pedal exclusivamente por medio de acoplamientos. Los registros que forman el Pedal del órgano de Andoain quedan definidos bajo las siguientes denominaciones:

**CONTRABAJO:** Generalmente, y más concretamente en los órganos de los siglos XIX y XX, se da la denominación de Contrabajo a un registro de boca de entonación de 16', construido tanto en madera o en metal, y armonizado de tal forma que cumpla el mismo cometido que el contrabajo de cuerda en la orquesta. Su sonido propio estaría entre los flautados y los cordófonos, muy similar al Salicional. En el órgano de Andoain, todos los tubos que forman este registro están contruidos en madera, lo cual hace que su sonido sea algo tenue, y quede a medio camino entre los registros de cuerda y los principales. Su timbre se muestra un tanto neutral, utilizable con cualquier registro labial de las divisiones manuales, excepto con los más suaves.

**SUBBAJO:** El Subbajo es el principal registro tapado del órgano ubicado en el Pedal, generalmente de entonación de 16' y 32' y que puede aparecer también con el nombre de Contrabordón u otras denominaciones, dependiendo de los países y de las escuelas organeras. Este registro suele estar formado por tubos de talla ancha y de paredes gruesas, y produce un sonido muy profundo, bien difundido y penetrante si se le suministra una cantidad generosa de aire. Es grandioso e intenso, pero no siempre soporta los sonidos más potentes de la lengüetería y de los labiales más fuertes. En general proporciona una sensación de amplitud y dimensión a los sonidos que se combinan con él, puesto que sus cualidades tímbricas someten al mecanismo auditivo a la percepción de entre seis y diez octavas dentro del mismo acorde, incluyendo los armónicos intermedios. La función de este registro es la de ofrecer las vibraciones más graves y profundas que le sean posibles para que puedan ser contrastadas con aquellos sonidos de tesituras intermedias y agudas del conjunto. Es la única forma en la que el oído puede recordar o retener el efecto de las notas sonando simultáneamente, si no en la totalidad de la gama sonora, al menos en la franja de mayor estabilidad armónica del conjunto. Por ejemplo el C medio no será apreciado en toda su esencia como un sonido en su propia tesitura hasta que sea contrastado con la gran gama de armónicos que puede percibir el oído. Esto es así tanto para los armónicos superiores como para los fundamentales. Los tubos del Subbajo suelen ser bastante anchos. Alcanzan una altura de alrededor de 16 pies y llegan a traspasar el umbral grave de audición (en algunos casos es posible crear un sonido resultante de 64' partiendo de un grupo de tubos tapados de madera de alrededor de 8 pies de altura). En el órgano de Andoain el Subbajo está en tesitura de 16', y



Detalle de la tubería perteneciente al Pedal. El diseño de los secretos de esta división es un tanto especial. Se trata más bien de secretillos independientes, con objeto de agrupar la tubería de la misma en el menor espacio posible. Al mismo nivel que el Órgano Mayor, y separado de éste por un pasillo, su ubicación se encuentra en la parte trasera del instrumento, contra el muro Este que da a la torre del campanario.

los tubos que forman este registro, como ya queda dicho, son comunes con el Violón 16' del Órgano Mayor. La ubicación de los mismos es la siguiente: los 12 primeros tubos (CCC-BBB) están colocados sobre los dos secretos diatónicos auxiliares laterales que van tras la fachada; los 18 tubos siguientes (CC-F) están colocados sobre los dos secretos diatónicos auxiliares centrales que se encuentran adosados al muro, en la parte posterior del órgano.

**VIOLÓN:** El registro de Violón suele aparecer en el compartimento del Pedal en las tesituras de 16' y 8'. En el caso de Andoain, el Pedal fue concebido con un único registro propio de 16', bajo la denominación de Contrabajo, tomándose prestados los tubos Violón 16' del Órgano Mayor para formar los registros de Subbajo 16' y Violón 8' del Pedal. No obstante, este último cuenta con 12 tubos propios para completar la extensión aguda (FF-F) de dicha división.

#### 4.7. Coros de Flautados y de Lengüetería.

Hasta aquí hemos tratado de describir el órgano de la iglesia de San Martín de Andoain, pasando por todas aquellas partes que componen el instrumento, su disposición, y los registros agrupados por familias. Pero el órgano es mucho más que una colección caprichosa de registros bellamente armonizados. Así, con objeto de que puedan servir musicalmente, deben estar dispuestos y concebidos de tal manera que sus registros más importantes formen un conjunto sonoro coherente. En otras palabras: deben organizarse llegando a formar uno o varios «coros».

Cada división del órgano puede tener su propio coro de flautados, sin embargo el predominante deberá de aparecer siempre en el Órgano Mayor, formando el coro base del instrumento. Un coro de flautados o principales consiste de una combinación de registros en tesituras de octavas y quintas que van desde el unísono o sub-unísono hasta los registros compuestos de lleno de tesitura más aguda. Las hileras que suenan en tercera (decena, decisetena...), a pesar de haberse incluido en otras épocas en los llenos y címbalas<sup>57</sup>, estrictamente no forman parte de esta estructura por añadir al sonido puro cierto toque de alengüetamiento. Suele ser más frecuente encontrarlas por separado para crear ciertos efectos colorísticos especiales.

En cualquier época de la historia de la organería, los coros de flautados se han constituido de hileras de sonoridad más o menos iguales (siendo las quintas en algunos casos ligeramente más suaves que las octavas), mostrando con la experiencia que a través de este procedimiento se propaga la energía sonora con toda su amplitud, ofreciendo los mejores resultados.

La siguiente selección de registros del Órgano Mayor de Andoain ayudará a ilustrar el principio sobre el cual se constituye el coro de flautados del mismo.

1.	Flautado	8'	
2.	Octava	4'	
3.	Lleno	2'-1 $\frac{1}{3}$ '-1'	III hileras

Los límites prácticos de longitud para un tubo labial abierto son de alrededor de 10 m. (32 pies) en el extremo grave y de 12 ó 13 mm. en la parte aguda. De esta manera, como los registros comprendidos entre las tesituras de 8 y 2 pies caen dentro de los límites señalados, éstos discurren sin interrup-

<sup>57</sup> El armónico de tercera, conocido también con los nombres de *tercerilla*, *imperfecta* o *imperfectilla*, aparecía con bastante frecuencia en los órganos clásicos españoles, bien como registro independiente (Décima, decisetena) o en hileras incompletas formando parte de los registros compuestos, que, como decía fray José de Echevarría, servía «para avivar las voces de todo el lleno del órgano». A. Cavaillé-Coll también hizo uso de este armónico, como, por ejemplo, en órgano de Loyola (Campanilla I-III), o en el de Azkoitia (Campanilla III).

ción a lo largo de toda su extensión. Al Llenu, que habitualmente consiste de pequeños tubos de tesituras muy agudas, en la mayoría de los casos no se le puede tratar de la misma forma en la parte aguda del teclado que en la grave. Por ello suele ser necesario repetir o retroceder las tesituras de los tubos más agudos en etapas apropiadas a lo largo de la extensión del teclado. La tesitura de las hileras de cada una de las etapas y la forma en que se suceden dichas reiteraciones, es lo que se conoce como «*composición*» del Llenu.

El Llenu del órgano de Andoain mantiene muy pocos rasgos comunes con lo que podríamos considerar un Llenu convencional clásico, puesto que goza de otras características que lo diferencian considerablemente. Su composición, expuesta abajo, puede expresarse de dos maneras: referida a las longitudes de entonación; o a través de los intervalos respecto del Flautado 8'. Este último método, más utilizado y habitual entre nosotros, será el que utilizaremos:

	I	II	III
CC a B	15 <sup>a</sup>	19 <sup>a</sup>	22 <sup>a</sup>
c <sup>1</sup> a g <sup>3</sup>	8 <sup>a</sup>	12 <sup>a</sup>	15 <sup>a</sup>

La imposibilidad de llevar tubos excesivamente pequeños hacia la región aguda del teclado no es la única razón para tener que hacer uso de las reiteraciones en el Llenu. Éstas tienen una finalidad muy importante. Para ilustrar esto, veamos qué ocurre a lo largo de la extensión de las cinco octavas del teclado del Órgano Mayor (CC a g<sup>3</sup>) cuando se hace sonar todo el coro de flautados. Nuevamente lo expresamos en términos de intervalos desde el Flautado 8'. Lo dispondremos también en pentagramas para facilitar su comprensión:

1<sup>o</sup> Do del teclado "CC"

8'    4'                    2'    1 1/3'    1'

1<sup>a</sup>    8<sup>a</sup>                    15<sup>a</sup>    19<sup>a</sup>    22<sup>a</sup>

Fig. 6. Coro de flautados del Órgano Mayor referido al CC.

CC a B	1	8	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>22</b>
c <sup>1</sup> a g <sup>3</sup>	1	<b>8</b>	8	<b>12</b>	<b>15</b>

Las hileras del Llento se muestran en **negrita** para distinguirlas de las hileras independientes de 8' y 4'. Como se puede apreciar, los puntos en los que se efectúan las reiteraciones del Llento son en CC y c<sup>1</sup>.

Supongamos ahora un órgano cuyo coro de flautados está formado por los siguientes registros: Flautado 8', Octava, Docena, Quincena y Llento (IV), siendo la composición del Llento (19<sup>a</sup>, 22<sup>a</sup>, 26<sup>a</sup> y 29<sup>a</sup>). Este tipo de llento es conocido como un llento «*ripieno*» o de «*relleno*», muy distinto de los «*lentos brillantes*» y «*címbalas*» de hileras más agudas, y diseñados más bien para proporcionar brillo y sensación de clímax a un coro de flautados, que para dar plenitud. Igualmente supongamos para este caso que todas las reiteraciones tienen lugar en un C, aunque puedan estarlo en otras notas, atendiendo según su necesidad (especialmente para evitar la apreciación del efecto que pueda causar la reiteración de dos o más lentos sobre una misma nota). La configuración de nuestro hipotético coro de flautados sería la siguiente:

CC a BB	1	8	12	15	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>26</b>	<b>29</b>
C a B	1	8	12	15	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>26</b>
c <sup>1</sup> a b <sup>1</sup>	1	8	12	<b>12</b>	15	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>22</b>
c <sup>2</sup> a b <sup>2</sup>	1	8	<b>8</b>	12	<b>12</b>	15	<b>15</b>	<b>19</b>
c <sup>3</sup> a g <sup>3</sup>	1	<b>1</b>	8	<b>8</b>	12	<b>12</b>	15	<b>15</b>

En este coro de flautados, a medida que ascendemos, los bajos de las hileras de tesitura más aguda correspondientes al Llento van retrocediendo gradualmente hacia hileras de entonación más grave, hasta que en la octava más aguda de la extensión del teclado, las hileras de los registros independientes quedan completamente dobladas por las del Llento (IV). Podemos observar que las reiteraciones ayudan a equilibrar la sonoridad del coro completo. De esta manera quedarán mejor proporcionadas todas las partes: los graves ganarán en definición; la parte intermedia tendrá más brillo; y los agudos ofrecerán una mayor sensación de solidez. La función de este tipo de lentos es especialmente importante para la interpretación de la música polifónica, donde la claridad de las partes interiores es esencial.

Como podemos observar a través de esta comparación, en el del órgano de Andoain, donde hay una abundancia de registros de tesitura de 8 pies, quedan excluidas las hileras que forman intervalos consonantes superiores a la 22<sup>a</sup>. Asimismo, como ya hemos señalado más arriba, solamente existe un punto donde se produce la única «*reiteración*», con lo cual se disipa la percepción típica de los saltos armónicos del mismo. Por ello, nos encontramos ante un



«Lleno» muy discreto, donde la aparente sensación del mismo viene ofrecida por la repetición que se produce en el c<sup>1</sup>. A partir de aquí, se hacen retroceder todas las hileras una octava, quedando la composición de las mismas en (8<sup>a</sup>, 12<sup>a</sup>, 15<sup>a</sup>) en lugar de (12<sup>a</sup>, 15<sup>a</sup>, 19<sup>a</sup>). Este salto armónico en la segunda reiteración puede estar justificado por la búsqueda de un equilibrio bajo una forma simétrica, haciendo que cada una de las reiteraciones esté formada por una hilera en consonancia de quinta y dos en octava. De esta manera, ambas reiteraciones presentan la misma composición, aunque la segunda de ellas (8<sup>a</sup>, 12<sup>a</sup>, 15<sup>a</sup>) es una octava más grave que la primera (15<sup>a</sup>, 19<sup>a</sup>, 22<sup>a</sup>), o viceversa.

Para que un coro de flautados sea potente y brillante, la multiplicación de registros unísonos de 8 pies presenta un gran inconveniente, puesto que es una cuestión inseparable de la propia naturaleza del sonido. La duplicación de la intensidad de cualquier nivel de sonoridad añadiendo registros unísonos, produce un incremento muy leve. Por ello, para aumentar considerablemente la potencia sonora de un registro de 8 pies, solamente cabría la posibilidad de añadir más registros unísonos de sonoridad todavía mayor, para los cuales existen limitaciones prácticas. Pero, si a un registro de tesitura de 8 pies se le añade otro registro complementario de tesitura de 4' de potencia similar, la intensidad se incrementará considerablemente, con lo cual el sonido resultante ganará mucho en brillo. No cabe duda de que ésta es la única manera práctica de construir un coro de flautados brillante y equilibrado, efecto que fue percibido intuitivamente por los antiguos organeros, varios siglos antes que el físico alemán Hermann von Helmholtz (1821-1894).

La importancia de los llenos no debe de ser *sobre* ni *infra* valorada. Si la armonización es demasiado estridente naturalmente podrían resultar insoportables, razón por la cual podría conducir a su rechazo<sup>58</sup>. Los llenos bien diseñados son el alma del órgano. No solo llenan y clarifican el coro de flautados de la manera ya explicada, sino que propagan la energía sonora dando una sensación de potencia, produciendo viveza en el sonido a través del choque entre sus intervalos de octavas y quintas, y los sonidos resultantes en combinación con las notas de la escala<sup>59</sup>. Asimismo, su superestructura armónica ayuda a unificar los coros de flautados y de lengüetería dentro de una gran masa de sonido. Las palabras del gran organista inglés de la época victoriana, W.T. Best, son dignas de mención. En 1881 escribía:

<sup>58</sup> En 1912 Francisco Esteve abogaba por los juegos de 8' y 4', en detrimento de los clásicos llenos «*que producen chillonerías poco dignas del templo*». Lo mismo ocurría con los registros de lengüetería, que podían utilizarse «*unidos con los juegos de fondos... si están bien afinados y no son de timbre áspero... Son más convenientes las lengüeterías cerradas o interiores, que las exteriores...*». También insinuaba la «*supresión de la Corneta y otros juegos de mutación, como poco litúrgicos*», defendiendo la inclusión del pedalero moderno y «*cierta mayor proporción de los juegos de fondo*». Es un claro reflejo de las preferencias de la época. MARTÍNEZ SOLAESA, Adalberto: *Catedral de Málaga, Órganos y Música en su entorno*. Málaga 1996, pp. 481-482.

<sup>59</sup> Los sonidos resultantes son sonidos confusos o vagos que resultan de dos notas sonando simultáneamente: por ejemplo, un intervalo de una quinta produce como resultante una octava por debajo de la nota más baja.

*«Particularmente es necesario destacar la decisiva importancia del lleno de sonoridad melodiosa y armonizado según arte. No existe ni podrá existir nunca otro medio tan legítimo para proporcionar una sonoridad potente y armoniosa al órgano...»*

Generalmente, los registros de Trompeta y Clarín constituyen el coro más elemental de lengüetería, agrupando respectivamente los registros de lengua de timbre de trompeta en las tesituras de 8' y 4'.

La gran riqueza de armónicos que producen los registros del coro de lengüetería y la imposibilidad de construir tubos muy pequeños de este tipo, hace que este grupo se caracterice de manera un tanto peculiar tanto en el terreno práctico como musical. Por ello, generalmente los coros de lengüetería casi nunca suelen aparecer en tesituras superiores a 4', aunque suelen darse casos muy excepcionales.

Los coros de lengüetería pueden variar de unos a otros y colocarse en cada una de las divisiones de los órganos grandes. Pero de igual modo que el Órgano Mayor es el compartimento que contiene el principal coro de flautados, en los órganos de tamaño moderado suele ser el Recitativo el que contiene el coro principal de lengüetería, siendo en éste donde se hace la disposición completa apropiada antes que en ningún otro lugar. Así esta dispuesto en el órgano de Andoain, provisto de un coro de 16', 8' y 4' (Fagot 16', Trompeta 8' y Clarín 4'), al que se puede sumar los registros de Fagot-Oboe y la Voz Humana, que, a pesar de ser registros de carácter solista, pueden entrar asimismo a formar parte del coro de lengüetería. El Órgano Mayor carece de coro de lengüetería, contando únicamente con una Trompeta de 8' como representante de esta familia.

## **5. APÉNDICES.**

### **5.1. Escritura para la construcción del órgano para la iglesia de San Martín de Andoain.**

(AGG-GAO: PT-IPT 2.734, fols. 284-288)

[fol. 284] Escritura para la ejecución de un órgano nuevo para la nueva Iglesia Parroquial de esta villa de Andoain por Domingo de Garagalza vecino de la villa de Oñate.

En 3 de Diciembre de 1765

En la Noble y Leal villa de Andoain, a tres de Diciembre del año de mil setecientos sesenta y cinco, ante mí el escribano de su Majestad público del número de ella, y testigos infrascritos, parecieron presentes, los señores Dn.

Sebastián de Arizcun Presbítero Rector, y cura propio, de la Iglesia Parroquial de esta dicha villa, y Dn. Juan Bautista de Oianarte Presbítero Beneficiado de la misma Iglesia, Francisco de Zatarain Alcalde y Juez ordinario de esta referida villa, Francisco de Irurtia Aguirre, y Martín de Ubillos menor en días, Regidores, mayor parte de los sujetos que componen los dos cabildos Eclesiástico y secular de esta dicha villa de una parte, con caución de Rato gratto, que presentan en forma, por los ausentes y enfermos, de que estarán, y pasarán, por lo que abajo se contendrá, so expresa obligación que hacen de los propios, haber y rentas de la dicha Iglesia y de sus personas, y vienes habidos y por haber en forma; y de la otra Domingo de Garagalza, Maestro Organero, vecino de la villa de Oñate y estante al presente en esta dicha de Andoain. Y dijeron que los dichos señores de ambos cabildos Eclesiástico y secular, y el referido Domingo de Garagalza, se hallan entre sí, convenidos, concertados y ajustados, en que este último, haya de [fol. 284v.] hacer y ejecutar un órgano nuevo, que dichos señores de ambos cabildos necesitan e intentan poner, en la nueva Iglesia Parroquial que se hallan construyendo en la plaza pública de esta dicha villa, en nombre de ella como de Patrona única merelega, que es de dicha su Iglesia, por la cantidad de quince mil Reales de vellón, pagaderos en esta forma: Es a saber, los cinco mil Reales de vellón, hoy día de la fecha al tiempo del otorgamiento de esta escritura; y los otros cinco mil Reales el día de la Asunción, quince de Agosto del año primero venidero de mil setecientos sesenta y seis; y los cinco mil restantes al tiempo que entregare la obra a satisfacción de los señores de ambos dichos cabildos Eclesiástico y secular de esta villa, y de los peritos que por sus nombrados, y dicho Domingo de Garagalza, para el efecto fueren nombrados, bajo de las calidades y condiciones siguientes.

Lo primero, que dicho Maestro deberá ejecutar un secreto de toda satisfacción abierto en cuarenta y cinco canales, con sus tapas y registros que se expresarán abajo, y también los tablones que han de comunicar a los de la fachada:

- It. ocho Contras en la fachada.
- It. un Flautado de trece, por ambas manos.
- It. una Octava también por ambas manos.
- It. una Docena, así bien por ambas manos.
- It. una Quincena, igualmente por ambas manos.
- It. una Decinovenas también por ambas manos.
- It. unas Compuestas de Llenu, cinco caños por punto, de ambas manos. [fol. 285]
- It. una Címbala, cuatro caños por punto, por ambas manos.

It. una Sobrecímbala, tres caños por punto, de ambas manos.

It. un Flautado Violón por ambas manos.

It. una Quincena de Nasardos, así bien por ambas manos.

It. una Decisetena de Nasardos, por ambas manos.

It. por la mano derecha dos Cornetas Reales, de seis caños por punto, la una fuera, y la otra en los Ecos.

Lengüetería, una Trompeta Real por ambas manos.

It. un Bajoncillo por la mano izquierda, en la fachada.

It. una Chirimía, que suena octava arriba del Bajoncillo, por la misma mano izquierda.

It. dos Clarines puestos en la fachada, y el uno de ellos ha de ser Claro, y el otro de Campaña.

It. un Obue, por la mano derecha, también en fachada.

It. un Clarín en los Ecos.

It. mas un teclado, con sus varillas y reducciones.

It. cuatro fuelles, que cada uno de ellos tendrá tres pies y medio de ancho, y siete de largo.

It. que al dicho Maestro Domingo, además se le ha de dar el maderamen que fuere necesario para la cama o armazón de los fuelles, únicamente de cuenta de la fábrica.

Que haya de hacer dicho Maestro la entrega de toda la dicha obra a satisfacción de peritos que se expondrán de ambas partes, colocándola en su lugar a toda satisfacción, para el día último de Mayo del año venidero de mil setecientos sesenta y siete, en toda forma, siendo de cuenta y obligación del dicho Maestro la conducción del dicho órgano, su colocación y los gastos [fol. 285v.] personales suyos y de sus oficiales del tiempo que con ellos estuviere en esta villa en dicha colocación; como también el hierro necesario. De suerte que la fábrica de esta dicha Iglesia no haya de estar obligada a otra cosa que a la paga, únicamente de los quince mil Reales de vellón, a los plazos que de suso van asentados y declarados, a razón de cinco mil Reales en cada uno de ellos, y a la ejecución de la caja del dicho órgano que también deberá ser ésta de cargo y cuenta de dicha Iglesia. Que hecha la entrega de la obra debajo de las dichas calidades y condiciones, haya de tener dicho Maestro de su cuenta y cargo el referido órgano en los ocho años primeros, contados desde su colocación en adelante, y reparar y componer las tachas que por su defecto se descubrieren en el expresado órgano dentro del dicho término, sin que por ello se le dé otra cosa por

dicha Iglesia que el alimento de su persona y caballería, desde el día que saliere desde su casa hasta que vuelva a ella, las veces que necesitare dicho órgano de composición, pero no dieta ni jornal alguno; exceptuando las quiebras que pueda tener dicha obra por el motivo de goteras, o de haberse caído algún rayo o por otra cosa impensada que pueda acontecer, porque en estos casos no pensados, [fol. 286] cualquiera quiebra, daño o menos cabo que por esta razón resultare en dicho órgano, haya de ser por cuenta de la fábrica de dicha Iglesia, como no sea por falta o defecto del dicho Maestro. Y en esta conformidad, bajo de las dichas calidades y condiciones, el referido Domingo de Garagalza, por el tenor de la presente, en la forma que mejor puede y ha lugar en derecho, se obliga con su persona y bienes muebles y raíces, derechos y acciones habidos y por haber, a hacer y ejecutar dicho órgano a toda satisfacción, todo ello nuevo, sin que tenga pieza alguna vieja, con las voces más finas, claras y sonoras que se puedan, y con el primor y perfección que se requiere, y colocarle para el dicho día último de Mayo del año de mil setecientos sesenta y siete, sin más término, excusa ni dilación, pena de las costas, daños y perjuicios que de lo contrario se ocasionaren a la referida Iglesia, a que consiente ser apremiado por el remedio más breve y sumario que haya lugar en derecho. Y los dichos señores de ambos cabildos Eclesiástico y secular, como tales Patronos, conforme tienen tratado y se hallan convenidos y ajustados con el expresado Domingo de Garagalza, le quieren dar y entregar a éste, desde luego, los cinco mil Reales de vellón del primer tercio, y en efecto le dan y entregan dicha cantidad ahora de presente, en esta misma ocasión, en dinero de contado y monedas de [fol. 286v.] oro y plata, que montaron ante mí el dicho escribano y testigos de suso, de cuya real entrega, numeración y recibo hago fe, por haberse hecho en mi presencia y de dichos testigos. Y el referido Domingo de Garagalza, habiendo pasado a su parte y poder, realmente y con efecto de dichos cinco mil Reales de vellón, dándose como se da por entregado, satisfecho y contento de ellos, a su voluntad, da y otorga su carta de pago a favor de la dicha Iglesia y de sus referidos cabildos, tan bastante como a su derecho y de cualquiera de ellos convenga. Y consiguientemente, los dichos señores de los dos cabildos Eclesiásticos y secular de esta villa se obligan también con los propios, haber y rentas de la referida Iglesia y sus frutos primiciales, a dar y pagar, y a que darán y pagarán lisa y llanamente y sin contienda alguna de juicio al enunciado Domingo de Garagalza, los diez mil Reales de vellón restantes, al cumplimiento de los dichos quince mil, a los plazos que arriba van asentados sin más dilación, pena de ejecución y costas de la cobranza a que obligan los citados propios, haber y rentas de dicha Iglesia, consienten ser apremiados los dichos señores de ambos cabildos en [fol. 287] su tiempo como tales Patronos y a los que le sucedieren en el suyo por todo rigor de derecho. Y previenen los recordados señores de los expresados dos cabildos Eclesiástico y secular presentes, que los dichos cinco mil Reales de vellón, que en esta ocasión como va dicho, se le han entregado al mencionado Maestro Organero Domingo de

Garagalza, se le han dado y entregado por mano del Maestro Francisco de Ibero, vecino de la villa de Azpeitia, que se halla presente, y a cuyo cargo corre la construcción de la dicha nueva iglesia, de los dineros que tiene en su poder, destinado para la fábrica de dicha nueva iglesia por Dn. Agustín de Leyza, ya difunto, natural que fue de esta villa y residente en la ciudad de San Salvador de Jujuy, provincia del Tucumán, en los Reinos del Perú, cuya cantidad se le abonará en su descargo a dicho Ibero en las cuentas que diere de las cantidades que han entrado en su poder para la construcción y fábrica material de la dicha nueva iglesia, cuya declaración se pone aquí para que en todo tiempo haya la debida claridad y justificación. Y todas las otras partes, cada uno por lo que le toca [fol. 287v.] para la ejecución y cumplimiento de todo lo convenido en esta escritura, como si el tenor de ella fuese sentencia definitiva de Juez competente, consentida y pasada en autoridad de cosa juzgada, que la reciben por tal, dan todo su poder cumplido a los señores Jueces y Justicias de su Majestad de cualesquiera partes que sean, con su misión a ellas, y renunciación de su propio fuero, Jurisdicción y Domocilio, y la Ley si combenerit de iurisdictione omnium iudicum, con todas las demás leyes, fueros y derechos de su favor, en uno con la que prohíbe la general renunciación de ellas en forma. Y los dichos señores de ambos cabildos Eclesiástico y secular, por el privilegio de minoridad que le compete a la referida Iglesia, renunciaron para en caso necesario el título de minoridad y la restitución in integrum, con las demás favorables a los menores, para no pesar del auxilio y fuerza de ellas, y juraron a Dios Nuestro Señor, los señores sacerdotes imberbo sacerdotis, y los demás por Dios Nuestro Señor, y sobre una señal de la Santa Cruz en forma de no ir ni venir en tiempo alguno contra lo convenido de suso, y de lo que en su virtud se hiciere y obrare por causa ni razón, que para ello tengan, y si lo hicieren e intentaren, quieren no ser oídos en juicio, ni fuera de él, y condenados a la paga de las costas y daños que de ello resultaren. En cuyo testimonio lo otorgaron así, todos por firma, [fol. 288] hallándose presentes por testigos Gregorio y Juan Antonio de Larramendi, y Francisco de Ugartemendia, vecinos y residentes en esta dicha villa, y los otorgantes, a quienes yo el escribano doy fe conozco firmaron, e yo en fe de ello (entre renglones): de Nuestra Señora: limpias: sencia: en el suyo: valgan: Testado: con: no valga: mas testado: y pasarán: no valga:

Dn. Sebastián de Arízcon  
Dn. Juan Bautista de Oyanarte  
Francisco de Zatarain, Francisco de Irurtia Aguirre  
Martín de Ubillos

Domingo de Garagalza

Ante mí  
Carlos de Ubillos Torrea



## 5.2. Escritura para la caja del órgano de la iglesia de San Martín de Andoain.

(AGG-GAO: PT-IPT 2.735, fols. 316-319)

[fol. 316] Escritura para la ejecución de una caja nueva para el órgano nuevo que se está haciendo para la nueva Iglesia Parroquial de esta villa de Andoain, por los señores constituyentes de ambos cabildos eclesiástico y secular de ella, para Francisco de Hugartemendia, vecino de esta misma villa.

En 12 de noviembre de 1766

En la Noble y Leal villa de Andoain, a doce de Noviembre del año de mil setecientos sesenta y seis, ante mí Carlos de Ubillos Torrea escribano de su Majestad público del número de ella, y testigos infrascriptos parecieron presentes los señores Dn. Sebastián de Arizcun y Dn. Juan Bautista Oianarte, ambos presbíteros, Rector y Beneficiado de la Iglesia Parroquial de esta dicha villa, sujetos que residen en ella y mayor parte de los que componen el Ilustre Cabildo Eclesiástico entero de dicha Iglesia, prestando como dijeron prestaban voz y canción de rato grato por Dn. Antonio Carrilo y Dn. Miguel Antonio de Ubillos ausentes beneficiados de la misma Iglesia, de que estarán y pasarán, por lo que en esta escritura se contendrá, so expresa obligación que hacen de los propios, haber y rentas del expresado cabildo eclesiástico. Juan Joseph de Iguategui, Martín de Ubillos Donaleche, Pablo de Iriarte y Esteban de Ichaso Asu Alcalde y Regidores, Justicia y Regimiento pleno y cabildo secular de esta dicha villa, y esta Patrona única merelega de dicha su Iglesia Parroquial de una parte, y de la otra Francisco de Ugartemendia maestro arquitecto, vecino de esta referida villa. Y dijeron todos conformemente cada uno por lo que representan, que esta mencionada villa ha construido en su plaza pública una nueva Iglesia Par [fol. 316v.] roquial (para trasladar a ella la antigua de la situación incómoda y desproporcionada en que se hallaba ésta para el pueblo) a costa y expensas del General Dn. Agustín de Leyza ya difunto, natural de esta villa y vecino que fue de la ciudad de San Salvador de Jujuy, provincia del Tucumán, en los Reinos del Perú, mediante los caudales que en su vida remitió, y por su fin y muerte van remitiendo sus albaceas y testamentarios para dicho efecto, y para el adorno interior de la dicha iglesia, y otros fines píos que dejó mandados (en su último testamento, bajo de cuya disposición murió) se estableciesen en esta dicha villa. Y para que la expresada translación (que está determinando hacer, el día de San Juan Bautista, veinte y cuatro de Junio del año primero venidero de mil setecientos sesenta y siete) se haga con la solemnidad correspondiente a la suntuosidad y magnificencia de la dicha nueva Parroquia, y honor de esta villa, y de su bienhechor singular, se está haciendo para la dicha nueva iglesia un órgano, en la villa de Oñate, por Domingo de Garagalza, maestro organero vecino de ella, por la cantidad de mil pesos escudos de a quince reales de vellón cada uno, para cuya colocación es preciso hacer la caja correspondiente a la grandeza

del empeño. Y así que para su ejecución, los dichos señores de ambos cabildos eclesiástico y secular están convenidos y ajustados con el dicho Francisco de Ugartemendía en que haya de ejecutar éste por la cantidad de siete mil reales de vellón pagaderos en esta forma: Es a saber los tres mil Reales de ellos dentro de los quince días primeros, contados de la fecha de esta escritura en adelante; otros dos mil [fol. 317] a mediados del mes de Marzo del sobre dicho año próximo venidero de mil setecientos sesenta y siete; y los dos mil restantes al tiempo que la obra se ponga en su debido paraje, a satisfacción de los señores de dichos cabildos, con prevención que el pago de la referida cantidad deberá hacer al citado Ugartemendía en sus respectivos plazos, el Maestro Francisco de Ibero, vecino de la villa de Azpeitia, a cuya dirección corre la fábrica material de dicha nueva iglesia, de los caudales pertenecientes a ella, que paran en su poder, en virtud de libramientos que a sus debidos tiempos se le despacharán al enunciado Ugartemendía a su favor por los señores constituyentes de ambos cabildos. Y con la que haya de ejecutar el susodicho la referida caja de órgano para el tiempo y debajo de las calidades y condiciones siguientes:

1º. Lo primero que el dicho Ugartemendía haya de ejecutar la expresada caja del órgano para fines del sobredicho mes de Marzo del citado año primero venidero de sesenta y siete, con arreglo a la traza y diseño que para el efecto se ha dispuesto y entregado al mencionado Ugartemendía (firmado por el mismo, y por mí el dicho escribano, en presencia de dichos testigos en esta misma ocasión de que hago fe, el cual habiendo pasado a su parte y poder realmente y con efecto otorgó carta de su recibo) con toda perfección, según arte, sin que le falte cosa alguna ni tenga tacha ni defecto de materiales de maderamen, que deben ser secos y finos de nogal, castaño y roble, ejecutando precisamente todos los adornos de follaje y toda guarnición del primer cuerpo sólo de nogal, y la papelería de castaño fino. Y los pies derechos o pilastras del cuerpo principal de roble seco, y el arquitrabe, friso y cornisa de nogal o castaño fino.

2º. Lo segundo, que en la dicha traza no se demuestra el repartimiento de la panelería, y demás que en el fondo de los seis [fol. 317v.] pies debe llevar por la parte del crucero de la Iglesia. Y que este lado se ha de ejecutar con la misma perfección que la frente, dándosele un remate airoso sobre la cornisa principal, a proporción de dicha anchura de los seis pies en el mismo modo que demuestra dicha traza en la frente, con el jarrón correspondiente por la parte del estribo de la iglesia.

3º. Lo tercero, que el otro costado, que cae hacia la parte de la torre, y toda la espalda, y el cielo raso, a igual con la altura de la cornisa principal se hayan de ejecutar de tablas finas de castaño, bien unidas unas con otras, y clavadas y acepilladas, con el armazón necesario de roble, por lo interior y una puerta en dicha espalda para el paso desde la frente al sitio de los fuelles; de modo que toda la dicha caja quede encajonada para la debida limpieza de todos los miembros interiores del órgano.

4º. Lo cuarto, que la fábrica le haya de franquear al dicho Ugartemendía tan solamente el material de roble para la guarnición de dicho costado de hacia la torre y espalda, que han de ser cerradas de tabla lisa; y que todo el resto de materiales de maderamen, clavazón, cola y demás que necesitare esta obra para su debida perfección, deberán ser de cuenta y cargo del enunciado Ugartemendía.

5º. Lo quinto, que ejecutándose dicha obra bajo de las sobredichas calidades y condiciones, y con arreglo a dicha traza o diseño, con los añadimientos puestos en los capítulos precedentes, y no sin ellos, se le darán y entregarán al mencionado Ugartemendía, por el expresado Maestro Francisco de Ibero los sobredichos siete mil reales de vellón, a los plazos, tiempos y formas de pagas que de suso van [fol. 318] asentados.

Y ahora el dicho Francisco de Ugartemendía, que como va dicho, se halla aquí presente, habiéndose enterado a su satisfacción de todo lo contenido en esta escritura y sus capítulos, habiendo aceptado en toda y parte, y como en ella y dichos capítulos se contiene, quiere contraer obligación en forma para la ejecución de dicha caja de órgano, y seguridad de dicha Iglesia y de sus cabildos. Y poniéndolo en efecto, por la presente carta y su tenor, en la forma que mejor puede y haga lugar en derecho otorga que se obliga con su persona y bienes, muebles y raíces, derechos y acciones, habidos y por haber, a hacer y ejecutar dicha caja del órgano bajo de las referidas calidades y condiciones arriba puestas, y de lo demás contenido en esta escritura con toda perfección, arreglándose a dicha traza con buenos materiales secos, para fines del sobredicho mes de Marzo del año primero venidero de mil setecientos sesenta y siete, por la sobredicha cantidad de los siete mil Reales de vellón, cobraderos en los tiempos, plazos y forma de pagas arriba asentadas, sin más término ni dilación, pena de las costas, daños y perjuicios que por su culpa, falta u omisión se causaren y ocasionaren a la dicha Iglesia y de sus cabildos, a que consiente ser apremiado por el remedio más breve, y sumario que haya lugar en derecho, con ejecución de su persona y bienes, y a su costa. Y por los dichos señores de ambos cabildos eclesiástico y secular vista esta escritura y obligación, que por ella deja hecha el referido Francisco de Ugartemendía, la aceptaron en todo y por todo como en ella y en cada uno de sus capítulos se contiene. Y se obligaron con los propios, haber y rentas de los dichos dos [fol. 318v.] cabildos, y con los caudales destinados para la fábrica de dicha nueva iglesia habidos y por haber, a dar y a pagar, y a que darán y pagarán al enunciado Francisco de Ugartemendía, o a quien en su derecho representare los referidos siete mil Reales de Vellón, por mano del referido Francisco de Ibero, en los plazos, formas de pagas y tiempos que de suso van asentados, pena de los daños y perjuicios que de lo contrario se siguieren, a que de la misma suerte consienten ser apremiados con ejecución y costas. Y con lo susodicho, todas las partes, para que sean compulsos, y apremiados a la entera observancia y cumplimiento de todo lo contenido en esta escritura y sus capítulos, como si su tenor fuese sentencia definitiva de

juez competente, consentida y pasada en autoridad de cosa juzgada, que la reciben por tal, dieron su poder cumplido a todos los señores jueces y justicias de su Majestad, cada uno a la de su fuero, de cualesquier partes que sean, con sumisión a ellas, y renunciación de su propio fuero jurisdicción y domicilio y la ley si convenerit de iurisdictione omnium iudicum, con todas las demás leyes, fueros y derechos de su favor, en uno con la que prohíbe su general renunciación en forma. Y los dichos señores Rector y Beneficiado renunciaron así bien el capítulo suma de penis obduadus de absolutionis, de cuyo efecto dijeron eran sabedores, y de las demás leyes de su favor. En cuyo testimonio todos conformes lo otorgaron [fol. 319] así por firme, hallándose presentes por testigos Juan Bautista de Sasturain, Joseph de Iriarte, vecinos de esta dicha villa, y Martín de Sagastume de la de Tolosa, e yo el escribano doy fe conozco a todos los otorgantes que firmaron, e yo en fe de todo ello.

Dn. Sebastián de Arízacun  
Dn. Juan Bautista de Oyanarte  
Juan José de Iguategui  
Martín de Ubillos Donachele  
Pablo de Iriarte  
Esteban de Ichasi Asu

Francisco de Ugartemendía

Ante mí  
Carlos de Ubillos Torrea

## 6. BIBLIOGRAFÍA.

- ARREGUI, Ricardo: *Aspectos de la vida e historia de Andoain*. San Sebastián, Servicio de Publicaciones de la Caja de Ahorros Municipal de San Sebastián, 1970.
- ASENJO BARBIERI, Francisco: *Biografías y Documentos sobre Música y Músicos Españoles*. 2 volúmenes. Madrid, Banco Exterior, 1986.
- ASHDOWN AUDSLEY, George: *The Art of Organ-Building*. 2 volúmenes. Reedición Dover Publications. New York, 1965 (1ª edición 1905).
- ASTIAZARAIN ACHABAL, M<sup>a</sup> Isabel: *La Iglesia de San Martín de Andoain*. (en Agustín de Leyza "... el bienhechor indiano"). Ayuntamiento de Andoain / Andoingo Udala, 1994.
- AYERBE IRIBAR, M<sup>a</sup> Rosa; DÍAZ DE SALAZAR, Luis Miguel: *Andoain, de tierra a villazgo (1379-1615). Un caso modélico de preautonomía municipal en Gipuzkoa*, en *Leyçaur 0, Revista de Estudios Históricos de Andoain*. Ayuntamiento de Andoain / Andoingo Udala, 1996.
- AZKUE, José Manuel; ELIZONDO, Esteban; ZAPIRAIN, José María: *Gipuzkoako Organoak / Órganos de Gipuzkoa*. Donostia-San Sebastián, Fundación Kutxa Fundazioa, 1998.
- BAKER, David: *The Organ. A brief guide to its construction, history, usage and music*. Buckinghamshire, Shire Publications Ltd., 1991.
- BICKNELL, Stephen: *The History of the English Organ*. Cambridge University Press, 1998 (1ª edición 1996).- *Organ Construction. The Cambridge Companion to the Organ*. Cambridge University Press, 2000 (1ª edición 1998).
- BONAVIA-HUNT, Noel A.: *The Church Organ*. London, William Reeves Bookseller Ltd., 1920.
- CLASTRIER, Françoise; CANDENDO, Óscar: *Órganos franceses en el País Vasco y Navarra (1855-1925)*. Donostia-San Sebastián, Eusko-Ikaskuntza / Sociedad de Estudios Vascos, Cuadernos de Sección Música n° 7, 1994.
- ELIZONDO IRIARTE, Esteban: *La Organería Romántica en el País Vasco y Navarra (1856-1940)*. Bilbao, Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitateko Argitalpen Zerbitzua, 2002.
- GALLEGO, Antonio: *La música en tiempos de Carlos III*. Madrid, Alianza Editorial, 1988.
- GIL MUNILLA, Ladislao: *Órgano Barroco de la Parroquia de Santo Tomás de Haro. Las ampliaciones del órgano de la iglesia de Santo Tomás de Haro (1706-1802)*. Logroño, Asociación pro-Música Fermín Gurbindo, 1994.

- GONZÁLEZ VALLE, José Vicente: *La Iglesia Cristiana y el desarrollo de la Historia de la Música de Aragón hasta el 1900*. Zaragoza, El Espejo de Nuestra Historia / La diócesis de Zaragoza a través de los siglos, 1991.
- GOYA IRAOLA, Joaquín: Navarra. Temas de cultura popular: *Órganos, Organeros y Organistas*. Pamplona, Diputación Foral de Navarra, 1983.
- IGLESIA UGARTE, José Santos de la: *Catálogo histórico documental de los órganos de Álava*. Vitoria-Gasteiz, Departamento de Cultura de la Exma. Diputación Foral de Álava/Arabako Foru Aldundia.
- JURINE, Michel: *Joseph Merklin facteur d'orgues européen*. 3 volúmenes. París, La Loupe: aux Amateurs de Livres, 1991.
- LAMA GUTIÉRREZ, Jesús Ángel de la: *El órgano barroco español. I Naturaleza*. Valladolid, Junta de Castilla y León-Asociación Manuel Marín de Amigos del Órgano, 1995.
- *El órgano barroco español. II Registros* (en dos volúmenes). Valladolid, Junta de Castilla y León-Asociación Manuel Marín de Amigos del Órgano, 1995.
- LECUONA, Manuel de: *La Iglesia Parroquial de Andoain. Boceto Histórico*. San Sebastián, Gráficas Ibarra, 1958.
- MARTÍNEZ SOLAESA, Adalberto: *Catedral de Málaga, Órganos y Música en su entorno*. Málaga, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Málaga, 1996.
- MÁXIMO, Enrique: *El Órgano Merklin Schütze de la Catedral de Murcia*. Murcia, Servicio de Publicaciones de Caja Murcia, 1994.
- MENDILUZE, Idoia: *Andoain'go Paperak. Andoaingo Herriko Udal-Parrokiar enparantza / Papeles de Andoain. Plaza Concejal-Parroquial de la Villa de Andoain*. Andoain, Ayuntamiento de Andoain / Andoaingo Udala, 1989.
- MUTIN, Charles: *L'Orgue. Notice extraite de l'Encyclopédie de la Musique et Dictionnaire du Conservatoire (Deuxième partie: Technique - Esthétique - Pédagogie)*. Saint-Geniès-des-Mourgues, Reeditado por Éditions du Béranger, 2005 (1ª edición, París 1927).
- NILAND, Austin: *Introduction to the Organ*. London, Faber and Faber, 1968.
- RIEMANN, Hugo: *Manual del Organista*. Barcelona-Buenos Aires, Editorial Labor, 1929.
- RODRÍGUEZ RANZ, José Antonio: *Agustín de Leyza "... el bienhechor indiano"*. Ayuntamiento de Andoain / Andoaingo Udala, 1994.
- RUSHWORTH, Graeme David: *Historic Organs of the New South Wales. The Instruments, their Makers and Players, 1791-1940*. Sydney, Hale & Iremonger Pty Limited, 1988.



- SALABERRIA SALABERRIA, Miguel: *Órganos de Bizkaia / Bizkaiko Organoak*. Bilbao, Departamento de Cultura de la Diputación Foral de Bizkaia / Bizkaiko Foru Aldundia, 1992.
- TAFALL Y MIGUEL, Mariano: *Arte completo del constructor de órganos, o sea, Guía manual del organero*. 4 volúmenes. Santiago de Compostela: I 1872, II-III 1873, IV 1874 (póstumo).
- TELLECHEA IDÍGORAS, José Ignacio: *Agustín de Leiza Latijera. Un hijo egregio de Andoain*. (en *Agustín de Leyza "... el bienhechor indiano"*). Ayuntamiento de Andoain / Andoaingo Udala, 1994.
- THISTLETHWAITE, Nicholas: *The Making of the Victorian Organ*. Cambridge University Press, 1999 (1ª edición 1990).
- WILLIAMS, Peter-OWEN, Barbara: *The Organ. The New Grove Musical Instruments Series*. London, Macmillan London Limited, 1988.
- ZAPIRAIN MARICHALAR, José María: *Don Rafael Puignau, maestro organero*. Donostia-San Sebastián, Eusko-Ikaskuntza / Sociedad de Estudios Vascos, Cuadernos de Sección Música nº 7, 1994.
- ZUDAIRE HUARTE, Claudio: *Organerías. Notas sobre órganos y organistas de Guipúzcoa en el siglo XVII*. Donostia-San Sebastián, Eusko-Ikaskuntza / Sociedad de Estudios Vascos, Cuadernos de Sección Música nº 2, 1985.

