

esmuc

Treball de Fi de Grau

Relació entre el repertori per a orgue i els instruments des del punt de vista de l'intendent

*Una guia per a afrontar l'elecció del
repertori adient en cada cas*

Estudiant: Joan Seguí Mercadal

Especialitat: Orgue

Àmbit / Modalitat: Interpretació / Clàssica i contemporània

Director: Juan de la Rubia

Curs: 2017 - 2018

Escola Superior de Música de Catalunya
Carrer Padilla, 155
08013 Barcelona

Treball de Fi de Grau

Imprès a Barcelona el maig de 2018

Joan Seguí Mercadal



Aquesta obra està subjecta a una llicència de [Reconeixement No Comercial Sense Obra Derivada 4.0 Internacional de Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Extract / *Extracte* / *Extracto*

An organist can not own and transport a big private organ. Therefore an organist must constantly select different works for different instruments. Which elements should be taken in consideration before choosing the repertoire for a singular organ in a singular situation? The study of all these elements constitutes this guide for organists.

El fet que els organistes no puguin tenir un instrument propi, gran i transportable fa que constantment calgui seleccionar un repertori diferent per a cada instrument. Quins elements cal tenir en compte per afrontar l'elecció del repertori per a un orgue concret en una situació concreta? L'estudi de tots aquests elements conforma aquesta guia per a organistes.

El hecho de que los organistas no puedan tener un instrumento propio, grande y transportable hace que sea necesario seleccionar un repertorio distinto para cada instrumento. ¿Qué elementos se deben tener en cuenta para afrontar la elección del repertorio para un órgano específico en una situación específica? El estudio de todos estos elementos constituye esta guía para organistas.

Agraïments

Juan de la Rubia, Óscar Laguna, Albert Blancafort, Oscar Candendo, Sebastià Seguí, Margarida Mercadal i tots aquells que, d'una manera o altra, han contribuït a fer realitat aquest treball.

Sumari

1. Introducció	7
2. Característiques dels instruments que poden limitar el repertori interpretable	9
2.1. Extensió i nombre de teclats	9
2.2. Nombre i naturalesa dels registres	10
2.3. Temperament	10
2.4. Base de l'orgue	11
2.5. Caixa/es expressiva/es	11
2.6. Harmonització	12
2.7. Accessoris	13
3. Característiques dels orgues que requereixen una adaptació de l'intèrpret	15
3.1. Morfologia de la consola	15
3.1.1. Morfologia dels teclats	
3.1.2. Ordre dels teclats	
3.1.3. Centre entre manuals i pedals	
3.1.4. Distribució dels registres	
3.2. Tracció	17
3.3. Pes del teclat	18
3.4. Producció i conducció del vent	19
3.5. Combinador i accessoris	19
3.6. Sala i localització de l'instrument	20
4. Elements externs que condicionen l'elecció del repertori	21
4.1. Públic	21
4.2. Concepció de la interpretació	21
4.3. Situació personal	22
5. Característiques del repertori i dels orgues ...de les escoles més representatives del cànon	23
5.1. Península ibèrica fins 1712	23
5.2. L'escola italiana fins 1726	25
5.3. Escola clàssica francesa	27
5.4. Anglaterra barroca	29
5.5. Alemanya catòlica i Àustria 1648 - 1800	31
5.6. Alemanya del nord fins ca. 1730	33

5.7. Alemanya a partir de 1800	35
5.8. França i Bèlgica a partir de 1800	37
5.9. Gran Bretanya a partir de 1800	40
5.10. El cas de J. S. Bach	42
6. Taula de compatibilitat	45
7. Solucions	49
7.1. Composicions flexibles	49
7.2. Edicions d'estètica adaptada	50
7.3. Orgue de síntesi o eclèctic	52
7.4. Normativització de la consola	52
7.5. Especialització	53
7.6. Transport	54
7.7. Adaptació, recursos i experiència	55
8. Conclusions	57
9. Annexos	59
10. Bibliografia.....	65

1. Introducció

Un violinista té la possibilitat d'estudiar tota la carrera amb un sol instrument¹ i utilitzar-lo durant tota la seva vida per a fer les seves actuacions. Aquesta possibilitat dóna al violinista l'oportunitat de conèixer el seu instrument a un nivell molt profund. Un violinista coneix exactament com respon el seu violí i què ha de fer per aconseguir els seus propòsits. Molts altres instrumentistes es troben en situacions similars.

També hi ha tot un grup de músics que no poden carregar l'instrument amunt i avall per raons de pes o de volum (contrabaixistes, percussionistes, pianistes, clavecinistes, organistes...).

Un pianista ha de tocar instruments amb diferent resposta sonora a les seves accions i que poden presentar alguna petita diferència morfològica com la organització dels 3 pedals. Tot i això, quasi tots els pianos tenen la mateixa tessitura, el mateix temperament, un pes de tecla similar i les mateixes mesures del teclat.

Un clavecinista s'ha d'adaptar a instruments amb diferents extensions de teclat, diferents registres, diferent nombre de teclats, diferents temperaments...

Un contrabaixista de vegades ha de tocar instruments amb diferent nombre de cordes, diferents mides... però tot i això sovint utilitzen el seu propi arc.

Un percussionista ha de tocar un gran nombre d'instruments de diferents tipologies i que sovint no són de tinença pròpia. D'altra banda, els instruments que requereixen més precisió tècnica (marimba, vibràfon...) tenen mides força estandarditzades.

El cas dels organistes és probablement el més extrem. No hi ha dos orgues iguals i, en principi, és impossible tenir un instrument propi que es pugui transportar. Les diferències inclouen l'extensió, nombre i morfologia dels teclats, les

¹ Instrument: En aquest treball la paraula instrument normalment es refereix a un objecte concret i no al concepte abstracte de cada tipologia d'instruments musicals. P.ex. en aquest cas es refereix a un violí únic.

*Relació entre el repertori per a orgue i els instruments
des del punt de vista de l'interpret*

notes que corresponen a cada tecla, la mida de l'orgue, la disposició de registres, registres partits, la localització dels tiradors de registres, el temperament, la resposta sonora i l'harmonització, l'existència o no de caixa o caixes expressives, els possibles accessoris, la tracció, el pes de les tecles, el possible retard entre l'acció i el so... Tots aquests factors fan que s'hagin desenvolupat escoles amb unes característiques molt fermes pel que fa tant al repertori com a la manufactura d'orgues.

Aquesta singularitat en el cas dels organistes és el que motiva aquesta guia. Pretén fer veure com afecta aquesta situació a l'elecció de repertori per a una actuació, les característiques que presenta el repertori que fan que alguns orgues siguin ideals per a un cert tipus de música, què cal fer quan la relació entre instrument i repertori és complicada, "solucions" que han aparegut per donar resposta a aquesta situació... Tot plegat, sense donar directrius interpretatives, sinó dotant el lector de les eines necessàries per a prendre les decisions lliurement.

La hipòtesi inicial d'aquest treball és que la música d'orgue d'un període i regió concrets també pot ser interpretada en orgues que s'escapen de l'estil d'orgue definit en aquesta regió espaciotemporal. Caldrà veure en quins casos és possible aquesta relació i fins a quin punt és acceptable.

2. Característiques dels instruments que poden limitar el repertori interpretable

Per començar, el més important és tenir clar quines característiques d'un orgue suposen una restricció de les obres que s'hi poden interpretar. Així es descobreix quins elements són susceptibles de portar a una relació d'incompatibilitat amb el repertori.

2.1. Extensió i nombre de teclats

L'element més evident que pot limitar el repertori és el número de tecles de què es disposa. Tota obra requereix un nombre mínim de tecles per a poder ser interpretada. Per raons òbvies cal tenir les tecles necessàries per a poder interpretar una obra. Sembla un apartat massa evident, però és probablement el més important.

A la península ibèrica i a Itàlia durant el barroc trobem orgues amb octava curta, és a dir, sense Do#₁, Re#₁, Fa#₁ i Sol#₁. Arreu d'Europa també solen faltar tecles a la primera octava de l'orgue, generalment el Do#₁ i de vegades també el Re#₁. Pel que fa a la part superior dels teclats, els orgues de nova construcció arriben fins al Sol₅ (56 tecles) o Do₆ (61 tecles).² Però no trobem tanta coincidència entre els orgues històrics³.

Els orgues poden presentar diferències molt substancials pel que fa a l'extensió o l'existència de pedaler. Molts orgues directament no en tenen i els que en tenen varien en els límits superior i inferior. Orgues de nova factura tenen un pedaler generalment de 30 o 32 notes (Do₁-Fa₃/Sol₃)⁴, però en orgues històrics trobem exemples de 8 notes (unes contres ibèriques⁵), amb extensions inferiors al Do₁ (com en l'orgue francès clàssic⁶), amb diferents extensions superiors...

² Alcaraz, *El órgano*.

³ Veure **9. Annex 1**. Diverses morfologies de la primera octava del teclat

⁴ Alcaraz, *El órgano*.

⁵ Veure **5.1. Península ibèrica fins 1712**

⁶ Veure **5.3. Escola clàssica francesa**

2.2. Nombre i naturalesa dels registres

A part de tecles, un orgue té tubs (ordenats en registres): l'element responsable del so. Els tubs d'un orgue presenten morfologies molt diferents (amb la seva corresponent afectació al so propi de cada registre). Però els orgues no només presenten diferències pel que fa a la morfologia dels tubs, sinó que també en presenten en el nombre.

A més, és habitual trobar registres que no abasten tota l'extensió del teclat. Registres partits, cornetes, veus celestes, flutes...

Els registres que s'utilitzen per a una obra (la registració) són un dels elements més importants d'una interpretació. Per això és tan important el nombre i tipus de registres que té un orgue.

Hi ha obres que requereixen una registració concreta. Per tant, no disposar de certs registres pot fer que molt repertori no sigui interpretable en un instrument en les millors condicions.

2.3. Temperament

A temperament is any plan that describes the adjustments to the sizes of some or all of the twelve fifth intervals in the circle of fifths so that they accommodate pure octaves and produce certain sizes of major thirds.⁷

Un temperament és qualsevol pla que descriu les mides de la totalitat o una part de les 12 quintes del cercle de quintes, de manera que produeixen octaves pures i diferents mides de terceres majors [i altres intervals].⁸

El temperament també és una característica molt important. Determinats temperaments són incompatibles amb l'enharmònització d'una tecla. És a dir, un *fa#* no sempre és equivalent a un *solb*. Això fa que certes notes no existeixin. Per exemple, en un temperament mesotònic de quart de coma falten les següents notes: *dob*, *reb*, *mi#*, *fab*, *solb*, *lab*, *la#*, *si#*.

⁷ Donahue, *A guide to musical temperament*.

⁸ Traducció J. Seguí

2. Característiques dels instruments que poden limitar el repertori interpretable

Aquesta característica molts cops es passa per alt en les fitxes tècniques⁹ dels orgues, però pot restringir molt el repertori interpretable en un instrument.

2.4. Base de l'orgue

Una de les característiques principals d'un orgue és la base. En general les bases són de 16, 8 o 4 peus. Indica la mida dels tubs més grans de l'orgue (en general fixant-se en els dels manuals). La base de l'orgue també pot implicar la composició d'un ple. En un orgue en base de 16', segurament el ple tindrà una filera de 5 1/3'. Alguns repertoris demanen una base concreta. Generalment un orgue en base de 16' permet utilitzar l'instrument com si fos en base de 8' o de 4', però no a la inversa.

Acostumbraban los antiguos a dar a los órganos, según su grandeza y consideración, los nombres de órgano entero o completo, medio órgano, cuarto de órgano y octavo de órgano; cuyos nombres aún se oyen en algunas provincias... que sólo conservan por tradición. El nombre de órgano entero se daba al que tenía por fundamento u orden de mayor gravedad el Flautado de 26. Medio órgano era el que tenía por base el Flautado de 13. Cuarto de órgano, el que tenía la octava alta de aquél, o sea de 6 y medio. Y octavo de órgano eran los portátiles que sólo tenían por base el Tapadillo, que sonaba al unísono de la Octava alta del 13, a los cuales se ha dado en llamarlos, aunque impropriamente, Realejos.¹⁰

2.5. Caixa/es expressiva/es

També anomenada caixa o arca d'ecos a Espanya. És una divisió interior tancada que alberga certs jocs als que dona la possibilitat de ser escoltats en diferents intensitats dinàmiques, gràcies a una porta o persiana que s'obre o es tanca des de la consola.¹¹ Certs repertoris requereixen d'una caixa expressiva, ja que els crescendos i diminuendos poden ser d'una importància cabdal. No totes les caixes expressives responen igual, ni tenen la mateixa gradació dinàmica.

⁹ Fitxa tècnica: És un recull de les característiques d'un orgue. Sol incloure: la disposició de registres, tracció, extensió dels teclats, temperament i alçada, accessoris (caixa expressiva, combinador, efectes...)

¹⁰ Tafall y Miguel, *Arte completo de constructor de órganos ó sea Guía manual del organero*.

¹¹ Saura Buil, *Diccionario Técnico-Histórico del Órgano en España*.

mica. Un orgue també pot tenir més d'una caixa expressiva. Una caixa expressiva també pot tenir diferent nombre de registres i de diferent tipus a dins.

En una "caja de ecos" ibèrica probablement hi trobarem entre un i tres jocs de mà dreta¹² i, en canvi, en una caixa expressiva d'Aristide Cavallé-Coll hi trobarem un nombre important de registres (sencers).

Hi ha discrepàncies sobre l'origen de la caixa d'ecos, tant en la ubicació espaciotemporal com en l'atribució. L'origen se situaria més o menys al segle XVIII. A continuació se citen diverses hipòtesis sobre el seu origen:

1665: José de Echevarría, Vitoria¹³

1703-06: Domingo de Mendoza, Guadalajara¹⁴

1712: Abraham Jordan, Anglaterra¹⁵

1750-1825: "Orgueneria espanyola en la seva època de floració"¹⁶

1830-31: Sebastian Erard, París, Tuilleries¹⁷

2.6. Harmonització

Certs repertoris requereixen una registració específica. Però evidentment, un mateix registre pot presentar diferències substancials en la seva resposta sonora. Podem posar dos exemples ben clars: molta música a partir del romanticisme presenta indicacions (ja siguin generals o precises) sobre la registració, però si seguim al peu de la lletra les indicacions és possible que no acabin de funcionar bé; per altra banda, ens podem trobar en situacions similars si se-

¹² **Joc partit:** "*Literalmente, corredera de registro dividia en dos partes, una derecha y otra izquierda, con el fin de poder accionarlas por separado. Y por metonimia, juego que alimentan estas correderas, esto es, dividido en dos medios registros. Se aplica también al juego que discurre sólo por una de las dos mitades.*"

Saura Buil, *Diccionario Técnico-Histórico del Órgano en España*.

¹³«José de Echevarría», *Wikipedia*.

¹⁴ Saura Buil, *Diccionario Técnico-Histórico del Órgano en España*.

¹⁵ Thistlethwaite, *The making of the Victorian organ*.

¹⁶ Merklin, *Organología*.

¹⁷ Alcaraz, *El órgano*

guim tots els cànons de registració de l'escola clàssica francesa¹⁸ en un orgue d'un altre estil.

Un possible cas que reflexa aquesta situació seria el següent: si s'interpreta el *cantus firmus* en tenor d'un *Plein Jeu* francès amb una trompeta amb una harmonització rodona, matisada i que no destaquï en excés (com una trompeta alemanya), el *cantus firmus* pràcticament no se sentirà. En casos així cal trobar una solució que sovint obliga a sacrificar quelcom. Aquí es podria optar per alleugerir el ple de manuals o per reforçar el pedal.

Els registres que poden presentar més diferències d'harmonització són: registres de llengüeta, mixtures, flautes i altres registres més concrets.

2.7. Accessoris

Hi ha música que requereix la presència de certs accessoris per a ser interpretada. Accessoris tals com pedal de crescendo (o *Walze*), acoblaments en octaves, combinador o combinacions lliures, palanques prop del pedaler per a l'activació de certs registres... En general, aquests accessoris no són completament indispensables o són fàcilment substituïbles per altres recursos, que passen, per exemple, per fer un ús generós d'un o dos assistents.

¹⁸ Veure **5.3. Escola clàssica francesa.**

3. Característiques dels orgues que requereixen una adaptació de l'intendent

Altres elements no suposen (en general) una limitació tècnica directa del repertori interpretable en un orgue però sí que obliguen l'organista a canviar la tècnica o la manera de tocar.

3.1. Morfologia de la consola

3.1.1. Morfologia dels teclats

Les tecles d'un orgue poden ser de mides molt diferents. Les diferències més destacables es troben en la longitud de les tecles dels manuals, però també se'n troben en l'amplada. Una tecla curta obliga a tenir una posició de la mà més tancada, a minimitzar moviments i a utilitzar una digitació precisa. Unes tecles llargues, en canvi, permeten obrir la mà, entrar els dits entre les tecles, tocar acords de 4-5 notes... L'evolució d'aquesta característica ha anat lligada a les exigències del repertori.

Al pedal també hi trobem diferències importants. Des de les contres de palanques o botons pròpies de l'orgueneria ibèrica dels segles XVII i XVIII, fins a pedalers amb diferent extensió¹⁹, pedalers plans o còncaus, paral·lels o radials, col·locats més endins o més enfora, i fins i tot de diferent morfologia de tecles (com en un pedaler francès clàssic²⁰)...²¹

3.1.2. Ordre dels teclats

Una de les característiques més importants a tenir en compte, sobretot en orgues de 3 o més teclats, és l'ordre dels teclats. Sovint les diferències les trobem en l'ordre dels dos primers teclats: l'orgue major (o Hauptwerk o Grand Orgue...) pot està situat al teclat inferior o al segon.

¹⁹ Veure **2.1. Extensió i nombre de teclats**

²⁰ Veure **9. Annex 2.** Bédos de Celles de Salettes, *L'Art du Facteur d'Orgues*, 4 vol. (París, 1766). Làmina XLIV

²¹ Ashdown Audsley, «XXI The Pedal Clavier».

Això és important per als canvis de teclat i per a alguns passatges en què una mà toca dos teclats simultàniament. En aquesta segona situació, normalment només és factible per a un ordre concret de teclats. Per exemple: una melodia tocada en un altre teclat amb el polze, només pot ser tocada al teclat immediatament inferior del que estan tocant la resta de dits.²²

3.1.3. Centre entre manuals i pedals

Davant de tanta diversitat en la morfologia del pedaler, és lògic que aquest teclat no sempre estigui alineat amb els manuals de la mateixa forma. Per tant, els organistes hem de fer un procés de “re-calibratge” cada cop que ens trobem davant d'un orgue diferent.

Pels orgues de nova factura, el 2000 es van publicar unes mides normativitzades per a les consoles. Segons aquesta normativa, el Do₃ del manual i el Do₂ del pedal coincidirien en la vertical, tot i que en pedals de 30 a 32 tecles, el centre es desplaçaria al Re#₃ del manual sobre el Re#₂ del pedal.²³

3.1.4. Distribució dels registres

Certes obres requereixen canvis de registres. De vegades es poden realitzar pel propi intèrpret i de vegades no. En primer lloc depèn de la música -cal tenir una mà lliure en algun moment per a fer el canvi-, però també depèn, en segon lloc, de la col·locació dels registres a la consola de l'orgue.

Es veuen diferències clares en la concepció de la música que s'ha d'interpretar en un orgue només donant un cop d'ull a la consola. Comparant dos orgues emblemàtics, és fàcil veure-ho clarament.

L'orgue Christiaan Müller²⁴ de St. Bravo a Haarlem té els registres distribuïts en una superfície enorme, els extrems de la qual són impossibles d'abastar asse-

²² Dickinson, *Technique and Art of Organ Playing*.

²³ Veure **7.4. Normativització de la consola**

²⁴ Veure **9. Annex 3**. Consola de l'orgue Christiaan Müller a St Bravo, Haarlem (Holanda)

3. Característiques dels orgues que requereixen una adaptació de l'intendent

gut al banc de l'orgue. Per tant, cal suposar que l'orgue està concebut per interpretar música que no requereix canvis grans de registració al mig de l'obra.

En canvi, l'orgue Rieger²⁵ de la Philharmonie de París està concebut per a poder interpretar (no exclusivament) repertori simfònic i per a propiciar la improvisació. En aquests dos casos, els canvis grans de registres entremig les obres són molt habituals. Per això, els activadors dels registres estan a l'abast de les mans de l'organista.

En el cas de la Philharmonie, s'han utilitzat les noves tecnologies per a aconseguir tenir tots els activadors de registres a prop, però el cas més evident sense ajuda electrònica és el de l'orgue Cavallé-Coll de Saint Sulpice, també a París.²⁶

Cada cop són més habituals les consoles amb forma còncava en orgues amb un nombre elevat de registres.

3.2. Tracció

L'organista Jordi Alcaraz divideix els orgues en tres tipus segons la seva tracció: mecànics, pneumàtics i elèctrics²⁷. Avui en dia podríem afegir-hi un quart tipus: els de transmissió electrònica.

La transmissió mecànica se sol utilitzar per a distàncies relativament curtes entre tecla i tub, i dona a l'organista un control directe i segur sobre l'obertura del pas de l'aire als tubs. Però per a orgues de dimensions grans, el pes de la tecla pot convertir-se en excessiu.²⁸ Això va motivar la recerca de nous sistemes de transmissió, i va desembocar en el sistema pneumàtic. La primera aproximació

²⁵ Veure **9. Annex 4**. Consola de l'orgue Rieger de la Philharmonie de París (França)

²⁶ Veure **9. Annex 5**. Daniel Roth a la consola de l'orgue Cavallé Coll de Saint Sulpice, París (França)

²⁷ Alcaraz, *El órgano*

²⁸ Veure **3.3. Pes del teclat**

fou la màquina Barker, instal·lada per primer cop a l'orgue Cavallé-Coll de Saint Denis²⁹.

La tracció pneumàtica permet cobrir distàncies més grans i permet dissenyar orgues amb un nombre més elevat de registres sense que això tingui una afectació massa greu en el pes del teclat. Però no ofereix tanta precisió a l'intendent. La transmissió pneumàtica es troba sovint com a complement de la transmissió elèctrica o mecànica.

La transmissió elèctrica arriba a principis de segle XX amb l'objectiu de donar més flexibilitat a l'orgue. Un cable permet cobrir distàncies que eren impossibles de recórrer amb elements mecànics o pneumàtics. Però amb la distància apareix un nou problema: el retard acústic. Per a l'intendent, el retard és un dels elements més destorbadors d'un instrument i obliga a fer un gran esforç de control. A més del problema del retard, l'organista perd qualsevol control sobre l'obertura del pas de l'aire als tubs. Cada tecla es converteix en un interruptor de dues posicions: on i off.

Amb la revolució de les noves tecnologies de finals del segle XX i inicis del XXI, l'electrònica arriba al món de l'orgue. Aplicada a la tracció, ha permès explorar sistemes de transmissió proporcional, sistemes MIDI de reproducció, una comunicació tecla tub més ràpida...

3.3. Pes del teclat

El pes del teclat està molt relacionat amb la tracció. Un orgue amb un teclat massa dur pot causar molta fatiga en l'intendent quan executa passatges ràpids o amb moltes veus. Aquest és un problema habitual d'orgues grans de tracció mecànica i que s'accentua quan s'utilitzen acoblaments.

Per tant, un teclat massa dur pot portar l'organista a agafar tempos més lents o a prescindir dels acoblaments.

²⁹ Ashdown Audsley, «XXXI The Pneumatic Lever».

3.4. Producció i conducció del vent

Hi ha diversos sistemes de producció i emmagatzematge de l'aire a pressió que ha de passar pels tubs produint el so. Aquí les diferències no es troben tant en quin sistema és l'utilitzat sinó en l'eficiència d'aquest. Certs orgues no aguanten un consum d'aire excessiu en registracions denses i l'afinació se'n ressent. Això sol passar també quan la regió baixa del teclat està molt saturada, ja que els tubs greus consumeixen més aire. Cal estar atents a aquests casos per tal de buscar una registració que no tingui un consum d'aire massa gran per l'orgue.

Aquesta situació no necessàriament indica que l'orgue té problemes de consum d'aire, sinó que la concepció de l'instrument i de la seva disposició de registres no és acumulativa. És a dir, en aquests casos l'orgue no està concebut en la línia d'utilitzar tots els registres alhora (o de poder sumar-los tots), sinó com un instrument amb diferents sonoritats i timbres.

Un altre fenomen habitual són les irregularitats transitòries en la pressió de l'aire després d'atacar sobtadament un acord amb gran consum d'aire. Aristide Cavallé-Coll va desenvolupar sistemes per mantenir regular i estable la pressió d'aire, però només trobem aquests sistemes (com el lleva-cops³⁰, per exemple) en instruments construïts a partir del segle XIX. Un orgue sensible a canvis bruscos de pressió demana ser tocat de manera més amable, evitant sacsejades i brusquedats.

3.5. Combinador i accessoris

Com s'ha vist abans³¹, la falta d'alguns accessoris pot ser un element limitador del repertori en alguns casos. Però com que es tracta d'ajudes a l'intendent, molts cops la presència d'aquests mateixos accessoris permet a l'organista interpretar d'una manera més còmoda obres que no requereixen aquestes aju-

³⁰ *"Pequeño fuelle presionado por un fleje metálico, conectado al circuito de aire del órgano, generalmente en el portaviento general, con la finalidad de compensar, al menos en parte, la depresión momentánea que se produce al atacar súbitamente un acorde con una nutrida combinación de registros, a lo que contribuye impeliendo su propio aire a presión en el circuito bajo la presión ejercida por el fleje al sufrir él mismo el efecto de la depresión."*
«Quitagolpes», Saura Buil, *Diccionario Técnico-Histórico del Órgano en España*.

³¹ Veure **2.7. Accessoris**

des. El combinador o les registracions lliures, per exemple, permeten fer canvis de registració de manera molt més ràpida que manualment.

Val a dir que hi ha poca uniformitat sobre la localització i la forma d'aquests accessoris a la consola. Per tant, en cas de requerir aquestes ajudes, sol ser necessari un procés d'adaptació a la seva posició o morfologia.

3.6. Sala i localització de l'instrument

L'arquitecte i orguener George Ashdown Audsley divideix els orgues en tres tipus segons la sala on estàn situats: orgues d'església, orgues de sala de concerts i orgues de cambra.³² És evident, doncs, que l'espai és un element d'importància cabdal. Les característiques més importants d'una sala que afecten a la interpretació són la reverberació i la distància amb el públic.

En una acústica molt humida caldrà utilitzar una articulació més viva, deixant una mica més d'espai entre nota i nota i pot ser convenient reduir el *tempo*. Així l'oient pot percebre la música d'una manera més clara i menys emboirada. Aquests canvis són encara més necessaris quan la distància entre l'orgue i l'oient és molt gran.

En canvi, en sales molt seques, es corre el perill que una articulació viva soni caricaturesca. A més, si no s'hi està acostumat, hi ha el risc que el tempo s'escapi del control de l'organista.

Pel que fa a la registració, també cal estar obert a canvis: en espais molt humits ajuda a fer la interpretació més clara utilitzar registracions més brillants, és a dir, amb més aguts, ja que els aguts és el que més es perd amb la distància i la reverberació.

Per altra banda, en llocs o espais més secs és de gran ajuda utilitzar registracions amb la part greu de l'espectre reforçat.

³² Ashdown Audsley, *The Art of Organ-Building*.

4. Elements externs que condicionen l'elecció del repertori

Hi ha també una sèrie d'elements més subjectius, però que també tenen el seu valor a l'hora d'escollir un repertori per a una actuació.

4.1. Públic

Cal tenir en compte qui escoltarà una interpretació per triar el que es tocarà o com es tocarà. El públic d'un concurs és diferent al d'un concert de festa major, al que escoltarà una gravació o al que escolta (o sent) l'orgue en una celebració litúrgica.

Per tant, és bo tenir clar el grau d'especialització del públic. Per a un públic poc entès, serà més amè un programa variat, amb diferents estils, encara que no tots s'adeqüin perfectament a l'instrument. Un públic entès en música, possiblement preferirà un programa més acotat segons les demandes de l'orgue en qüestió.

Per tant, el tipus de públic és el principal condicionant per a la concepció d'una interpretació.

4.2. Concepció de la interpretació

A grans trets, una interpretació es pot entendre de dues maneres diferents fixant-se en la relació obra-intèrpret:

- Una recreació històrica: en aquest cas, l'intèrpret adopta una posició de descodificador, arqueòleg i retransmissor d'una obra. Pertanyen a aquest tipus les interpretacions històricament informades o historicistes. El compositor, l'obra i la seva voluntat són el centre de l'interès. En el cas dels organistes, cal servir-se d'un instrument històricament adequat a l'obra.
- Una obra d'art nova: en canvi, aquí l'intèrpret se serveix d'una obra escrita per a produir una obra nova a partir de la primera. L'intèrpret és converteix en l'artista que produeix l'art i se situa per sobre del compositor.

Totes dues postures són justificables, vàlides i viables (cadascuna té els seus defensors i detractors), però cal pensar bé quina de les dues s'adopta segons l'instrument que es tingui a disposició.

4.3. Situació personal

L'interpret és l'element més important perquè es produeixi una interpretació musical. Per això, cal tenir en compte diversos aspectes de la situació personal a l'hora d'escollir un repertori.

Una situació propensa a esdevenir-se és fer dos concerts en dates molt seguides amb dos programes completament diferents. Aquestes situacions es veuen forçades pel fet de fer música en instruments amb característiques oposades. Cal anar en compte perquè no és fàcil tenir prop de 2 hores de música en dits i preparades per a ser interpretades en concert.

La disponibilitat de temps també és un factor important, ja que tot orgue requereix un procés de coneixença i adaptació que en alguns casos pot ser llarg.

Finalment, és bo ser conscient de l'estat d'ànim, ja que interpretar obres reflexives quan s'està eufòric (o en qualsevol relació antagònica) pot convertir-se en un gran obstacle.

5. Característiques del repertori i dels orgues de les escoles més representatives del cànon

Un cop vistos els elements que fan que en un orgue no es pugui interpretar la totalitat del repertori, passem a fer una anàlisi dels instruments i de la música per a veure clarament la relació tan estreta que tenen. Com que analitzar la totalitat d'orgues i de repertori organístic és d'una magnitud excessiva per a aquesta guia, s'ha optat per fer una anàlisi dels requeriments del repertori i de les característiques dels orgues de les principals escoles europees. La selecció de les escoles es correspon amb la classificació de "Thistlethwaite i Webber, *The Cambridge Companion to the Organ*".

Les escoles són el corpus d'obres, autors i instruments que han produït en un espai i temps determinats un sistema artístic en el que sovint trobem una relació simbiòtica entre el repertori i els orgues.

5.1. Península ibèrica fins 1712

A Espanya i Portugal neix al segle XVI una de les escoles més idiomàtiques d'Europa. Tot i la gran diversitat de formes, autors i estils que componen aquesta escola, sempre ens trobem amb orgues similars i amb el contrapunt rigorós i imitatiu com a base de la composició.

Les principals formes que hi trobem són els *tientos* (*partido*, de *falsas*, de *bajo*, de *tiple*), les *diferencias*, els *versos*, *passacalles*, *batallas* i altres *canciones* o *danzas*.

Entre els principals compositors d'aquesta escola destaquen: Juan Bermudo, Antonio de Cabezón, Pablo Bruna, Francisco Correa de Arauxo, Joan Cabanilles, Josep Elias, Sebastián Aguilera de Heredia, Antonio Carreira, Manuel Rodrigues Coelho...

Les fonts de molta d'aquesta música les trobem en forma de tabulatura. És a dir, utilitzant un sistema de notació molt diferent de l'habitual avui en dia. Això fa

que força edicions tinguin errors de transcripció. Durant el segle XVII la notació musical passa al sistema de pentagrames, degut a les noves exigències de la música.³³

Una característica important de molt d'aquest repertori és que sovint pot ser tocat amb diferents instruments. Hernando de Cabezón publica el 1578 les obres del seu pare sota el títol "*Obras de musica para tecla, arpa y vihuela de Antonio de Cabeçon recopiladas y puestas en cifra por Hernando de Cabeçon*".

També cal puntualitzar la funció del repertori d'aquesta escola. Els *versos* i els *tientos* estaven pensats per a l'església mentre que *canciones* i *diferencias* estan destinats a ambients cortesans. Una part significativa d'aquest repertori també té funcions didàctiques³⁴.

Normalment els orgues en base de 16 o 8 peus (26 o 13 pams) es troben a les esglésies i els de 4 peus (6,5 pams) en salons o ambients cortesans.

Els orgues ibèrics solen tenir un o dos teclats, octava curta³⁵, llengüeteria horitzontal en façana (batalla), teclats partits (entre do₃ i do#₃), no solen tenir pedal (o només l'octava greu, amb registres propis i/o acoblada al manual, i amb botons enlloc de tecles), alguns tenen *arca de ecos*, alguns efectes accessoris...

Tot i això, trobem diferències significatives en els orgues i el repertori segons la regió on ens trobem. Bàsicament es poden diferenciar quatre zones: Castella, la Corona d'Aragó, Portugal i Andalusia³⁶.

Amb la mort de Cabanilles (1712) acaba l'època més esplendorosa de l'escola ibèrica.

³³ Bennett, «How Was Musical Notation Invented?»

³⁴ Correa de Arauxo, *Libro de tientos y discursos de musica practica, y theorica de organo, intitulado Facultad organica*.

³⁵ Veure **9. Annex 1**. Diverses morfologies de la primera octava del teclat

³⁶ Doderer, «Orgelmusik des 15. bis 18. Jahrhunderts - Spanien», en *Handbuch Orgelmusik*, ed. Rudolf Faber i Philip Hartmann.

5. Característiques del repertori i dels orgues de les escoles més representatives del cànon

Taula 1. Característiques habituals dels orgues ibèrics

Extensió Manuals	Do ₁ , Re ₁ , Mi ₁ , Fa ₁ , Sol ₁ , La ₁ -Do ₃ , Do# ₃ -La ₄ /Do ₅
Número de teclats	1 (o 2 en orgues amb cadireta) (fins a 4 en casos excepcionals)
Pedal	Contres amb acoblament al manual i de vegades amb un joc propi de 16'. Només la primera octava del teclat. Tecles o botons
Tracció	Mecànica penjant de recorregut curt
Base de l'orgue	6 <i>palmos y medio</i> , 13 <i>palmos</i> o 26 <i>palmos</i> (4, 8 o 16 peus)
Temperament	Mesotònics (2/7 coma, 2/9 coma, 1/4 coma)
Caixa expressiva	<i>Caja de ecos</i> en alguns casos
Accessoris	<i>Cascabeles, Pajaritos, Trueno, Bordones</i>
Naturalesa dels registres	<i>Registros partidos</i> <i>Columna de llenos</i> <i>Trompetas y clarines (horizontals o verticals)</i> <i>Corneta</i> <i>Regalías</i> <i>Nazardos</i> <i>Tapadillo</i> Flautes ondulants
Vent	Manxes de falca accionades manualment

5.2. L'escola italiana fins 1726

L'escola italiana té una llarga trajectòria (des de Marcantonio Cavazzoni [ca. 1490 - 1569] fins a Domenico Zipoli [1688 - 1726], passant per Gabrieli, Mayone, Strozzi, Pasquini...), però els instruments presenten unes característiques força similars i amb un repertori molt idiomàtic. amb el punt àlgid en Girolamo Frescobaldi. És un dels exemples clars de relació simbiòtica entre repertori i instruments. Parlem doncs de prop de dos segles de música, viva i evolutiva, però que alhora manté una certa estanquitat.

Cal distingir dos estils en aquesta escola, la *prima prattica* i la *seconda prattica*. La *prima prattica* es basa en la polifonia i el contrapunt vocal, on l'interès de la música rau en les consonàncies i dissonàncies. La *seconda prattica*, en canvi, posa l'atenció en la melodia. La notació musical també passa de la *intavolatura* a la *partitura*.

*Relació entre el repertori per a orgue i els instruments
des del punt de vista de l'interpret*

En el repertori hi trobem tant obres amb funcionalitat litúrgica com obres que no en tenen. Aquesta funcionalitat és clara en *Versetti* -pensats per a l'alternança amb el cant-, o en *Toccate* o *Ricercari* “per l'Elevazione”, “per la Comunione”, en *Offertori*, *Postcomunioni*... En canvi, trobem *Canzone* i *Capricci* o altres *Toccate* o *Ricercari* que no tenen una clara funcionalitat litúrgica.

Cal fer menció especial a la *Toccatta di Durezza e Legature*, un dels gèneres que va ser més influent fora d'Itàlia. Trobem el seu equivalent a la Península Ibèrica en els *Tientos de Falsas*. És una composició basada en la producció i resolució de dissonàncies.

Pel que fa als instruments, s'observen característiques molt similars entre ells. En general són orgues d'un teclat, sense pedal o amb un pedal curt i sense registres propis o amb un sol registre de 16'. No tenen caixa expressiva però alguns orgues de transició del període barroc al classicisme tenen accessoris com pardalets o tambors, per influència de l'auge de l'òpera italiana.

El temperament d'aquests instruments mostra una clara preferència pel mesotònic de quart de coma. Per norma general, els orgues italians tenen una columna de principals, és a dir, registres de principal de diferents altures seguint l'escala harmònica. També poden tenir flautes (en octava o en dotzena) i flautes ondulants com la *Voce Umana*. És bo remarcar que no s'ha de confondre la *Voce Umana* italiana amb un registre de llengüeta, com passa en altres escoles.

L'extensió del teclat és força variable a la regió greu. Tant podem trobar el *fa* com el *do* com a notes greus.

Taula 2. Característiques habituals dels orgues barrocs italians

Extensió Manuals	Fa ₁ , Sol ₁ , La ₁ – Fa ₄ /La ₄ Do ₁ , Re ₁ , Mi ₁ , Fa ₁ , Sol ₁ , La ₁ – Fa ₄ /La ₄ Fa ₋₁ , Sol ₋₁ , La ₋₁ – Fa ₃ /La ₃
Número de teclats	1 (o 2 en orgues més tardans)
Pedal	Acoblament al manual i de vegades amb un joc propi de 16'. Només la primera octava.

5. Característiques del repertori i dels orgues de les escoles més representatives del cànon

Tracció	Mecànica penjant de recorregut curt
Base de l'orgue	24', 12', 6' 16', 8', 4'
Temperament	Mesotònic, preferència per 1/4'
Caixa expressiva	No
Accessoris	-
Naturalesa dels registres	Columna de principals (<i>Principale</i> , VIII, XV, XIX, XXII, XXVI, XXIX, XXXIII, XXXVI) <i>Flauto VIII</i> <i>Flauto XII</i> <i>Voce Umana</i> (flauta ondulant) <i>Tromboncini</i> (en orgues tardans)
Vent	Manxes de falca accionades manualment

5.3. Escola clàssica francesa

L'anomenada escola clàssica francesa (s. XVII-XVIII) probablement formi el corpus més estanc i característic de tot el repertori organístic. Tant en els orgues com en el repertori hi trobem unes clares línies estilístiques, que tot i evolucionar, es mantenen en la mateixa direcció al llarg del temps. La relació tan estreta que presenten orgues i repertoris en aquest cas fa que el timbre sigui un factor importantíssim en aquesta música.

Els principals compositors d'aquesta escola són Louis Couperin, Jacques Boyvin, Marc-Antoine Charpentier, Louis-Nicolas Clérambault, Gaspard Corrette, François Couperin, Jean-François Dandrieu, Nicolas de Grigny, Nicolas Gigaults, Louis Marchand, André Raison...

La majoria d'aquests autors també van escriure sobre com interpretar les seves obres, sobretot donant directrius pel que fa a la ornamentació i a la registració. Aquesta codificació de la pràctica interpretativa ens permet aproximar-nos amb certa facilitat a una interpretació històricament informada.

Alguns dels gèneres més representatius d'aquesta escola són el *Plein Jeu*, el *Grand Jeu*, la *Fugue*, el *Duo* i el *Trio*, el *Récit*, el *Dialogue* i el *Fond d'orgue*.

Cadascun d'aquests gèneres demana una registració particular que té associada, tal com demostren les taules de registració de l'època.³⁷

La funció de gran part del repertori d'aquesta escola és clarament litúrgica. Obres per a diferents parts de la missa o obres per a interpretar alternant amb el cant gregorià.

Pel que fa als instruments, en general parlem d'orgues de dos teclats: *Grand Orgue* i *Positif*. Però en orgues més grans, també trobem fins a dos teclats més (*Récit* i *Eco*) que comencen amb el Fa₂, el Sol₂ o el Do₃. En l'orgue francès és interessant fixar-se en els extrems inferiors del teclat, tant en els manuals com en el pedal, que generalment sobrepassen el Do₁. L'extrem inferior dels manuals pot arribar al La₋₁, mentre que el dels pedals podria arribar al Fa₋₁ o Sol₋₁. El fet que al pedal de l'orgue francès generalment no hi hagi registres de 16 peus, facilita que el pedaler pugui arribar força més avall del que és normal a la resta d'escoles. En un origen, el pedal no estava pensat per a fer les funcions de baix harmònic, sinó per afegir una altra veu interna o solista. És per això que els registres de 16 peus es troben normalment al manual. Fins a mitjan segle XVII no apareixerà en orgues nous l'acoblament del *Grand Orgue* al pedal.³⁸

Pel que fa al temperament, el mesotònic de quart de coma és el més predominant. A partir del segle XVIII apareixen nous temperaments, però agafant com a base el temperament de quart de coma. És per exemple el cas de Rameau, que el 1726 publica el *Nouveau Systeme de Musique Theorique* i hi proposa un temperament nou, en què tan sols hi modifica 4 notes del mesotònic de quart de coma.³⁹ i ⁴⁰

³⁷ Per a informació més detallada sobre la registració de cada gènere, es recomana consultar:

Owen, «France and Lower Netherlands - High Baroque», en *The registration of baroque organ music* (Bloomington: Indiana University Press, 1997).

³⁸ Billeter, «Orgelmusik des 15. bis 18. Jahrhunderts - Frankreich», en *Handbuch Orgelmusik*, ed. Rudolf Faber i Philip Hartmann.

³⁹ Goldáraz Gaínza, *Afinación y temperamento en la música occidental*.

⁴⁰ Beebe, «Technical Library — TEMPERAMENTS XII: Rameau».

5. Característiques del repertori i dels orgues de les escoles més representatives del cànon

El repertori d'aquesta escola requereix un orgue que s'hi adapti molt bé ja que la gran codificació sobre la registració fa que el timbre tingui una importància cabdal. Per tant, el corpus d'obres d'aquesta escola és poc flexible pel que fa a l'adaptació a altres instruments.

Taula 3. Característiques habituals dels orgues clàssics francesos

Extensió Manuals	La ₋₁ /Do ₁ -La ₄ /Do ₅
Número de teclats	<i>Positif</i> (I) <i>Grand Orgue</i> (II) <i>(Récit [Fa₂/Sol₂/Do₃-La₄/Do₅])</i> (III) <i>(Eco [Fa₂/Sol₂/Do₃-La₄/Do₅])</i> (IV)
Pedal	<i>Flûte i trompet</i> La ₋₁ /Do ₁ (o Fa ₋₁ /Sol ₋₁) – Mi ₂ /Fa ₂ Rarament hi trobem jocs de 16 peus
Tracció	Mecànica
Base de l'orgue	<i>Grand Orgue</i> 16' (o 8') <i>Positif</i> 8' (o 4')
Temperament	Mesotònic, preferència per 1/4' Al llarg del segle XVII evoluciona cap a sistemes temperats
Caixa expressiva	No
Accessoris	<i>Tremblant Fort</i> <i>Tremblant Doux</i>
Naturalesa dels registres	<i>Montres i Praestant</i> (de talla lleugerament ampla i amb so més aflautat) <i>Bourdon</i> <i>Cornett</i> <i>Nasards (Jeu de Tièrce)</i> <i>Cromorne</i> <i>Tompette</i> (forta i present) <i>Voix Humaine</i>
Vent	Manxes de falca accionades manualment

5.4. Anglaterra barroca

La història de la música d'orgue anglesa ve de la mà de l'història religiosa del país. Les funcions de l'orgue van canviar completament tant amb la Reforma com amb la Contrareforma. Però més enllà de la història, el llenguatge va mantenir una continuïtat evolutiva constant.

*Relació entre el repertori per a orgue i els instruments
des del punt de vista de l'intendent*

La producció de música d'ús litúrgic és pràcticament equivalent a la de música sense aquesta funcionalitat religiosa. Com a gènere central d'aquesta escola destaca clarament el *Voluntary*. És fàcil establir un paral·lelisme amb els *Tientos* ibèrics o amb els *Ricercari* italians. Pràcticament tots els compositors anglesos (com William Byrd, Peter Philips, John Bull, Thomas Tomkins, Orlando Gibbons, John Blow, Henry Purcell, Georg Friedrich Händel, William Boyce, John Stanley, John Bennett...) han compost varis *Voluntaries*.

Els orgues inicialment eren d'un sol teclat, sense mixtures ni llengüetes i amb una disposició de principals de 8, 4 i 2 peus (amb alguns registres duplicats). La principal funcionalitat era l'acompanyament del cant. A partir de 1660 comencen a ser comuns els orgue de dos teclats (o *Double Organ*), amb un segon cos (*Chaire*) situat darrere l'organista. Aquests orgues ja presenten alguns registres de mutació i flautes, però encara no tenen mixtures i llengüetes. Cap al 1690 els orgues grans ja es construeixen amb 3 teclats, on el 3r teclat comença a la regió del tenor o al do central del teclat (*Echo*). Ara sí que les mixtures i les llengüetes es trobaran amb facilitat a cadascun dels tres teclats. El pedal, durant tota aquesta evolució, no juga mai un paper important: els orgues no tenen registres propis de pedal, en tot cas poden tenir algunes tecles de pedal acoblades permanentment al cos principal.⁴¹ A partir de 1712, a més, alguns orgues tindran una divisió tancada amb persianes que permetrà la gradació dinàmica (*Swell*).⁴²

Taula 4. Característiques habituals dels orgues barrocs anglesos

Extensió Manuals	Sol.-1/Do ₁ -Do ₅
Número de teclats	1, 2 o 3 <i>Chaire</i> (I) <i>Great</i> (II) (<i>Choir, Eco</i> o <i>Swell</i> [Do ₂ /Do ₃ -Do ₅]) (III)
Pedal	No En cas d'haver-n'hi, tecles acoblades a les notes greus del teclat
Tracció	Mecànica

⁴¹ Shaw, «The English Organ: 1500-1830».

⁴² Thistlethwaite, *The making of the Victorian organ*.

5. Característiques del repertori i dels orgues de les escoles més representatives del cànon

Base de l'orgue	8' (en general)
Temperament	Mesotònic
Caixa expressiva	A partir de 1712
Accessoris	Cap de rellevant
Naturalesa dels registres	<i>Diapason</i> (Principal) Sense gaires mutacions, mixtures o llengüetes
Vent	Subministrament manual

5.5. Alemanya catòlica i Àustria 1648 - 1800

Des del punt de vista de la relació entre el repertori i els instruments, possiblement l'alemanya catòlica sigui la regió menys clara o que presenta una relació menys simbiòtica. Molta de la música que s'escriu no és exclusivament per a orgue, sinó per a instruments de tecla (exceptuant obres amb notes pedal o harmonies sostingudes).⁴³

Per proximitat geogràfica, el llenguatge d'aquesta escola té una influència important de França i d'Itàlia, que es veu clarament observant els dos principals autors d'aquesta escola: Georg Muffat i Johann Jacob Froberger.

Altres autors a destacar són J. K. Kerll, J. C. F. Fischer, Gottlieb Muffat, J. E. Eberlin, J. F. Fasch, W. A. Mozart, J. H. Knecht, J. Pachelbel...

Els gèneres d'aquesta escola són bastant diversos: col·leccions de versos, *kyries*, *magnificats* i altres himnes sacres per a interpretar en alternança amb el cant, *Canzonas*, *Toccatas*, *Fantasias*, *Ricercari*, *Capriccii*, *Ciaconnas*, *Passacaglias*, *Präludien*, *Fugen*...⁴⁴

La música en general no requereix explícitament canvis de teclat ni solos. Les textures sovint són còmodes per a l'àmbit de la mà i l'ús del pedal és de baix

⁴³ Russill, «Catholic Germany and Austria 1648-c1800», en *The Cambridge Companion to the Organ*, ed. Nicholas Thistlethwaite i Geoffrey Webber.

⁴⁴ Schnorr, «Orgelmusik des 15. bis 18. Jahrhunderts - Süddeutschland», en *Handbuch Orgelmusik*, ed. Rudolf Faber i Philip Hartmann.

*Relació entre el repertori per a orgue i els instruments
des del punt de vista de l'intendent*

harmònic, per reforçar processos cadencials. Val a dir que també existeixen obres amb un ús del pedal clar, concret i que forma una línia melòdica amb entitat.

S'observa una característica molt clara en la construcció d'orgues en aquesta escola: l'interès pel timbre. En aquesta escola és habitual trobar orgues amb diversos jocs de 8 peus de diferents tipus, que brinden a l'intendent una paleta de colors molt més àmplia.

Tot i això, a diferència de l'escola francesa, que també presenta un important interès pel timbre, en l'Alemanya catòlica no hi ha una codificació tan clara de l'ús dels registres.

Taula 5. Característiques habituals dels orgues de l'Alemanya catòlica i Àustria

Extensió Manuals	Do ₁ , Re ₁ , Mi ₁ - La ₄ /Do ₅
Número de teclats	1, 2 o 3 <i>Rückpositiv</i> (I) <i>Hauptwerk</i> (II) <i>Oberwerk</i> (III)
Pedal	En general sí Do ₁ , Re ₁ , Mi ₁ - La ₂ /Do ₃
Tracció	Mecànica
Base de l'orgue	8' o 16'
Temperament	Mesotònic (evolucionant a sistemes temperats)
Caixa expressiva	No
Accessoris	<i>Tremulant</i> <i>Cuckoo</i> <i>Zimbelstern</i>
Naturalesa dels registres	Diversos registres de 8 peus amb timbres diferents Flautes de 4 i 2 peus Columna de principals Llengüetes a diferents teclats Poques mutacions (a part de la quinta 2 2/3) Flautes ondulants Mixtures grans (de vegades dividides en 2 registres)
Vent	Subministrament manual

5.6. Alemanya del nord fins ca. 1730

La importància d'aquesta escola és tal, que Johann Sebastian Bach ja va mostrar un especial interès per la música de la part més septentrional del seu país.

La primera figura important és Jan Pieterszoon Sweelinck. Les seves obres parteixen del contrapunt vocal, però s'adapten de manera molt orgànica a la tecla. Als inicis d'aquesta escola també hi trobem Hieronymus i Michael Praetorius. Tot i no tenir obra per a orgue sol (o que no ha arribat als nostres dies), és digna de menció la figura de Heinrich Schütz, que juntament amb Sweelinck s'erigeix com a pare de l'escola de l'Alemanya del nord.

La segona generació de músics és una fornada d'alumnes de Sweelinck: Jacob i Johannes Praetorius, Heinrich Scedemann, els germans Scheidt, Melchior Schildt... Aquesta segona generació ja escriu amb un llenguatge més propi i específic de l'orgue, i no genèric de la música per a tecla. Alhora, el repertori agafa una funció més litúrgica.

Franz Tunder, Matthias Weckmann i Nicolaus Hasse encapçalen la tercera generació de compositors. Fins ara el Coral luterà s'havia utilitzat com a base per a la composició de variacions sobre el coral. A partir d'ara, el gènere que s'imposarà serà la Fantasia coral. Una forma més lliure, que manté el tema del coral, però que en fa un tractament més obert.

Les dues últimes generacions s'entenen al voltant de la figura de Dietrich Buxtehude: aquest, alumne de Tunder, va ser també una figura important per a Vincent Lübeck, Nicolaus Bruhns i Georg Böhm.

A partir de la segona generació de compositors, trobem un llenguatge propi i exclusiu de l'orgue, amb una clara referència litúrgica, amb un ús del pedal generós -fins i tot amb solos de pedal- (tot i que no sempre clar degut a la forma d'escriptura en tabulatura), amb canvis de teclat escrits...⁴⁵

⁴⁵ Dirksen, «Orgelmusik des 15. bis 18. Jahrhunderts - Norddeutschland», en *Handbuch Orgelmusik*, ed. Rudolf Faber i Philip Hartmann.

*Relació entre el repertori per a orgue i els instruments
des del punt de vista de l'interpret*

El repertori d'aquesta escola quasi sempre té de fons unes clares directrius retòriques: la *Dispositio*. Amb origen en la retòrica llatina (sobretot en Marc Fabi Quintilià), el teòric musical Johann Mattheson publica *Der vollkommene Capellmeister* el 1739 explicant cadascuna de les parts que ha de tenir un bon discurs musical.⁴⁶

Hi ha dues característiques importants del so dels orgues de l'escola. Pel que fa als plens i mixtures, en general són molt potents i brillants (*Blockwerk*). Es troben mixtures de fins a 10 files en un sol registre. La segona característica és la idea de "gravetat", present tant a la música com als instruments. A part de la preferència per orgues amb base de 16 peus, la presència habitual de registres com una trompeta de 16' al manual ajuda a aconseguir aquesta profunditat.

Cal anomenar també el *Werkprinzip*. Aquest terme, originat durant l'*Orgelbewegung*, fa referència a la clara organització dels diferents cossos de l'instrument i és una de les característiques principals dels orgues del nord d'Alemanya.

Els orgues poden presentar diferències grans pels que fa a la primera octava del manual.⁴⁷

Taula 6. Característiques habituals dels orgues de l'Alemanya del nord

Extensió Manuals	Do ₁ , Re ₁ , Mi ₁ - La ₄ /Do ₅ (primera octava variable)
Número de teclats	2, 3 o 4 (1 en orgues petits) <i>Rückpositiv</i> (I o II) <i>Hauptwerk</i> (II o I) <i>Oberwerk</i> (III) <i>Brustwerk</i> (IV o III)
Pedal	Sí, amb nombrosos registres propis Do ₁ , Re ₁ , Mi ₁ - Do ₃ /Re ₃
Tracció	Mecànica
Base de l'orgue	preferència per 16'
Temperament	Mesotònic

⁴⁶ Crivellaro, *Die Norddeutsche Orgelschule*.

⁴⁷ Crivellaro, *Die Norddeutsche Orgelschule*.

Veure **9. Annex 1**. Diverses morfologies de la primera octava del teclat

5. Característiques del repertori i dels orgues de les escoles més representatives del cànon

Caixa expressiva	No
Accessoris	<i>Tremulant</i>
Naturalesa dels registres	Principals <i>Quintadena</i> Flautes Nasard 3' <i>Mixtur, Scharp, Zimbel</i> (bastantes fileres) <i>Trompet, Regal, Krumbhorn</i>
Vent	Subministrament manual

5.7. Alemanya a partir de 1800

La Il·lustració porta amb ella una pèrdua de poder de l'Església, amb el seu efecte corresponent sobre la producció musical per a orgue: tant pel que fa al nombre com a la qualitat.

La figura que restaura el valor i la qualitat de la música d'orgue és, sense cap dubte, Félix Mendelssohn. Obertament admirador de Bach i resident a la mateixa ciutat on el *Thomaskantor* va passar la part més important de la seva vida, Mendelssohn ja va apuntar el camí que seguiria la música d'orgue. Per una banda, la Sonata: les seves sis sonates, són la principal contribució a la música d'orgue a Alemanya després de Bach. Per altra banda, el Coral luterà com a motor compositiu: les Sonates I, III, V i VI ho mostren de manera ben clara. Segurament l'exemple més evident és la sisena sonata, que està construïda com a variacions elaborades del coral *Vater unser im Himmelreich*.

Segurament Mendelssohn escriu tenint al cap més aviat els grans orgues barrocs que els nous orgues que es començaven a construir. De totes maneres, la seva música és prou versàtil per a adaptar-se bé a instruments diferents.⁴⁸

Brahms i Rheinberger encara es mantenen prudents en l'ús de l'instrument, sense reaccionar automàticament als nous avenços tècnics, que probablement encara eren percebuts com a experiments. Però les noves generacions s'aferren a les possibilitats, fins ara impensables, que ofereixen uns instruments construïts amb tècniques diferents: ús de la pneumàtica, amb caixes expressi-

⁴⁸ Veure **7.1. Composicions flexibles**

*Relació entre el repertori per a orgue i els instruments
des del punt de vista de l'interpret*

ves, amb molts més registres de 8 peus i de fons que es podien afegir gràcies a una major eficiència en l'ús del vent, teclats de major extensió... Aquestes noves possibilitats, encara per explorar, més l'auge del virtuosisme, l'hegemonia del piano, la predilecció per la improvisació, la proliferació dels concerts i la voluntat d'escórrer les possibilitats de la tonalitat fins a l'última gota, van portar a un llenguatge completament nou, però sense perdre les línies que havia apuntat Mendelssohn: el coral i la sonata.

Franz Liszt, Max Reger i Siegfried Karg-Elert creen el corpus principal d'obres d'aquesta escola, tant pel nombre com per la magnitud d'aquestes. Són obres exigents tant per l'interpret com per l'instrument, moltes de gran format (tenint al cap la idea de concert) i la majoria basades en corals luterans. Sobretot en el cas dels dos últims, fan un us generós de les noves possibilitats que oferien els nous orgues.

Els tallers d'orgueneria Walcker, Sauer i Steinmeyer van marcar les línies de les possibilitats de la nova música. Els avenços més importants van ser la presència de registracions lliures (*Freie Kombinationen*), per poder preparar registracions i activar-les amb un botó o tirador, i del pedal de crescendo (*Walze*), per fer crescendos i diminuendos no només amb la persiana expressiva sinó també afegint o traient registres de forma gradual.

Aquest canvi d'estètica, va anar acompanyat també d'una reacció conservadora, que reclamava recuperar el patrimoni musical i instrumental del passat. Encapçalat per Albert Schweitzer, l'*Orgelbewegung* va tornar a posar en valor l'estètica barroca. La combinació amb la música del moment i amb els avenços tècnics va conduir a una estètica neoclàssica. Paul Hindemith es mou en aquesta línia, però encara mantenint la sonata com a forma recurrent.

Després de les dues Guerres Mundials, el món de l'art va veure néixer les avantguardes. Al món de l'orgue, també. György Ligeti i Arvo Pärt representen dues maneres molt diferents d'afrontar aquest nou moviment artístic.

5. Característiques del repertori i dels orgues de les escoles més representatives del cànon

Taula 7. Característiques més habituals dels orgues romàntics Alemanys

Extensió Manuals	Do ₁ - Sol ₅ /Do ₆ (Completament cromàtic)
Número de teclats	2, 3 o 4 (1 en orgues petits) <i>I Manual</i> (o <i>Hauptmanual</i>) <i>II Manual</i> (o <i>Obermanual</i>) <i>III Manual</i> (o <i>Schwellwerk</i>) <i>IV Manual</i>
Pedal	Sí, amb nombrosos registres propis Do ₁ - Fa ₃ /Sol ₃
Tracció	Pneumàtica / Electromecànica / Electropneumàtica / Mecànica
Base de l'orgue	16' (8' en orgues petits)
Temperament	Igual o similar
Caixa expressiva	Sí [III] (dues en orgues de 4 manuals[III i IV])
Accessoris	<i>Super-/Sub- oktavkoppel</i> <i>Pianopedale</i> <i>Freie Kombinationen</i> <i>Walze</i> <i>Tremulant</i>
Naturalesa dels registres	Molts jocs de 8 peus amb diferents timbres Registres solistes Llengüetes suaus Mixture rodones
Vent	Subministrament manual o motoritzat

5.8. França i Bèlgica a partir de 1800

A França, la Revolució Francesa i el període del “terror” posterior va accentuar la secularització de la societat que apuntava la Il·lustració. L'òpera i els temes populars van ser les cartes que van jugar els organistes i compositors (com Boëly, Fessy, Balbastre, Lefébure-Wely...) per captar altre cop l'atenció del poble amb una música més simple i accessible. Els dramatismes exagerats i els efectes eren recurrents en aquest estil mundà.⁴⁹ També durant aquest període es van desmuntar o destruir molts orgues, fet que és clau per entendre el canvi posterior.

⁴⁹ Schauerte-Maubouet, «Orgelmusik des 19. und 20. Jahrhunderts - Frankreich», en *Handbuch Orgelmusik*, ed. Rudolf Faber i Philip Hartmann.

Aristide Cavallé-Coll i César Franck marquen el canvi de rumb que prendrà la música d'orgue: el camí cap al simfonisme. El primer va proposar un instrument amb unes possibilitats noves i el segon va escriure música per a orgue aprofitant aquestes novetats.

Cavallé-Coll era molt jove quan se li va adjudicar el contracte de reconstrucció de l'antic orgue Clicquot/Lefèvre de Sant Denis a París. Però finalment va canviar el projecte i va incorporar diversos artefactes nous que havia après: manxes més grans, la màquina Barker, persianes venecianes per la caixa expressiva, accessoris que s'activen des dels pedals, secrets amb diverses pressions d'aire...

Franck, professor al conservatori de París i organista a Santa Clotilde, va saber aprofitar les possibilitats simfòniques que li oferien aquests instruments amb obres d'un clar rerefons orquestral i de gran format i desenvolupades en la línia del poema simfònic. Lemmens també es va unir a aquest corrent, conservant una visió més centrada en la tècnica que en l'expressivitat de l'instrument.⁵⁰

Guilmant i Widor, tots dos alumnes de Lemmens, van començar a escriure diverses simfonies per a orgue sol, obres de gran format dividides en 3, 4 o 5 moviments. Widor va explorar un llenguatge novell, mentre que en el cas de Guilmant s'observa un interès per les músiques del passat (Guilmant també es mostrava conservador pel que fa a la interpretació d'obres de Bach en els nous orgues⁵¹).

Louis Vierne, alumne de Franck i Widor, i assistent de Guilmant assimila el llenguatge dels seus mestres per, juntament amb les influències de les noves tendències que Debussy va encapçalar, crear un llenguatge més modern, estirant la tonalitat al límit i fent ús abundant dels cromatismes. Escriu obres de gran format (com les Simfonies) i de petit format (com les *24 pièces en style libre* o les *Pièces de Fantaisie*).

⁵⁰ Brooks, «French and Belgian organ music after 1800», , en *The Cambridge Companion to the Organ*, ed. Nicholas Thistlethwaite i Geoffrey Webber.

⁵¹ Ochse, *Organists and Organ Playing in Nineteenth-Century France and Belgium*.

5. *Característiques del repertori i dels orgues de les escoles més representatives del cànon*

Franck, Widor i Vierne, juntament amb Marcel Dupré, marquen un pas important cap al virtuosisme i, així com a Alemanya el coral luterà esdevenia el principal motor compositiu, estableixen els temes gregorians com a principal motiu.

Tournemire, Alain i Messiaen formen la terna de grans compositors que prescindeixen del simfonisme i passen al misticisme. En la seva música destaca la importància que hi té la improvisació lliure i la capacitat de l'orgue per mantenir elements aeris i estàtics. Aquests compositors s'allunyen de la tonalitat sense caure en el dodecafonisme, creant nous sistemes modals que seràn el principal tret distintiu del seu llenguatge. Pel que fa als instruments, mostren una voluntat d'aproximar-se a l'estètica del passat, però sense abandonar els avenços dels nous orgues.⁵²

Langlais i Duruflé, revaloritzaran els grans orgues romàntics francesos i en faràn un ús plenament colorístic. La registració esdevindrà un element central de les obres, característica que ja s'apuntava des de Franck.

Taula 8. Característiques més habituals dels orgues romàntics Francesos

Extensió Manuals	Do ₁ - Sol ₅ /Do ₆ (Completament cromàtic)
Número de teclats	2, 3 o 4 (1 en orgues petits) <i>Grand Orgue</i> (I o II) <i>Positif</i> (II o I) <i>Récit</i> (III) <i>Bombarde</i> o <i>Echo</i> (IV)
Pedal	Sí, amb nombrosos registres propis Do ₁ - Fa ₃ /Sol ₃
Tracció	Mecànica amb ajuda pneumàtica Electromecànica Electropneumàtica
Base de l'orgue	16' (8' en orgues petits)
Temperament	Igual o similar
Caixa expressiva	Sí [al <i>Récit</i>]

⁵² Brooks, «French and Belgian organ music after 1800», , en *The Cambridge Companion to the Organ*, ed. Nicholas Thistlethwaite i Geoffrey Webber.

Accessoris	Octaves i Suboctaves Anches Grand Orgue On/Off Tremblant Tonnerre
Naturalesa dels registres	Molts jocs de 8 peus amb diferents timbres per utilitzar junts o per separat. Vàries llengüetes rodones però potents Poques mixtures i mutacions
Vent	Subministrament manual o motoritzat

5.9. Gran Bretanya a partir de 1800

L'orgue anglès no evoluciona de manera tan immediata com a la resta de països que hem vist fins ara. Fins ben entrat el segle XIX encara s'escriu per a orgues sense pedal o sense registres propis de pedal; això sí, amb una extensió de manual fins al fa₋₁ o sol₋₁.

La música també es mantenia sense evolucionar a grans passes i el *Voluntary* va seguir consolidant-se com a principal gènere de l'escola.

Arribava música a Anglaterra que no podia ser tocada en aquests orgues. La primera reacció va ser adaptar-les. Samuel Wesley i Charles Frederick Horn van publicar el 1809 les Trionsonates de Bach adaptades per a 3 mans. Lògicament, la veu del baix era impossible d'interpretar amb els pedals en els orgues que tenien.⁵³

Ràpidament, motivat per viatges de diversos músics a l'Europa continental, va créixer la necessitat de disposar d'instruments més polivalents i cosmopolites, que admetessin també el repertori que s'estava forneiant arreu d'Europa.

Els tallers d'orgueneria van donar una resposta ràpida i ben aviat es va establir un nou estil d'instrument. Un orgue amb una extensió del teclat que començava al do₁ (com arreu d'Europa), amb temperament igual, amb assistència pneumàtica, amb pedalers complets i amb secret propi, amb ajudes a la registració...

⁵³ E., «Samuel Wesley 1766-1837 (Concluded)».

5. *Característiques del repertori i dels orgues de les escoles més representatives del cànon*

Amb aquests nous instruments, la música es va començar a escriure sistemàticament a tres pentagrames; amb indicacions clares de registració, de dinàmica, d'articulació i de tempo; amb una concepció més orquestral... Val a dir que Samuel Sebastian Wesley es va resistir a aquests canvis.

Les transcripcions d'obres orquestrals i corals per a orgue es van obrir terreny en uns orgues que de sobte eren radicalment més simfònics que els d'abans. William Thomas Best va publicar un recull de 279 obres cèlebres transcrites.⁵⁴

Va créixer també la necessitat d'un repertori idiomàtic i de concert i hi van respondre Edwin Lemare i Pery Whitlock amb obres de gran i petit format: *overtures, sonatas, suites, scherzi, toccatas, symphonies...* afegint-hi noves tècniques com el *thumbing*⁵⁵. Però no van perdre el vincle amb el passat, tot escrivint també preludis, fantasies o preludis de coral (encara que sovint basats en cants gregorians).

Aquest llenguatge es va seguir cultivant i evolucionant amb compositors com C. V. Stanford, H. Parry, C. Wood, B. Harwood, E. Elgar, H. Howells... Cada cop amb més presència de la influència de la improvisació, del programa i de l'interès neomodal.

A mitjans del segle XX, sota la influència de l'*Orgelbewegung*, va renéixer l'interès pels orgues mecànics, amb una concepció més eclèctica i que permetessin interpretar en bones condicions la música dels grans mestres centreeuropeus del passat. Compositors com Peter Racine Fricker es van acomodar a la nova situació amb una música que s'allunyava de l'estètica romàntica.

Amb les avantguardes arriba a l'orgue un llenguatge molt més experimental de la mà de P. M. Davies, N. Maw, H. Wood, J. Lambert, P. Patterson...

Però també apareix un sentiment de retorn a l'orgue romàntic, actualitzant-ne l'estil, però sense perdre de vista el passat. K. Leighton, W. Mathias i J. McCabe són els principals compositors d'aquesta última etapa.

⁵⁴ Best, *Arrangements from the Scores of the Great Masters for the Organ*.

⁵⁵ Veure **3.1.2. Ordre dels teclats**

Taula 9. Característiques més habituals dels orgues romàntics anglesos

Extensió Manuals	Do ₁ - Fa ₅ /La ₅ /Do ₆ (Completament cromàtic)
Número de teclats	2, 3 o 4 (1 en orgues petits) <i>Great</i> (I) <i>Choir</i> (II) <i>Swell</i> (III) <i>Bombarde, Echo o Solo</i> (IV)
Pedal	Sí, amb nombrosos registres propis Do ₁ - Fa ₃ /Sol ₃
Tracció	Mecànica amb ajuda pneumàtica Electromecànica Electropneumàtica
Base de l'orgue	16' (8' en orgues petits)
Temperament	Igual o similar
Caixa expressiva	Sí [al <i>Swell</i> i/o <i>Solo</i>]
Accessoris	<i>Octaves i Suboctaves</i> <i>Tremulant</i> <i>Crescendo pedal</i> <i>Full organ</i> <i>Combinations</i>
Naturalesa dels registres	Molts jocs de 8 peus. Poques mixtures i mutacions. Llengüetes lliures Registres d'alta pressió
Vent	Subministrament manual o motoritzat

5.10. El cas de J. S. Bach

Pot semblar un error no haver parlat encara de Johann Sebastian Bach. Si bé Bach s'erigeix com a figura central en el món de l'orgue, no crea una escola ni en forma part de cap. Aquesta afirmació és ben discutible; en alguns llibres, Bach apareix com figura cabdal de l'escola del Centre d'Alemanya⁵⁶. Aquesta escola, no és de les més prolífiques i és fàcilment divisible (a grans trets) entre l'escola de l'Alemanya del nord i Alemanya catòlica i Àustria.

⁵⁶ Faber i Hartmann, *Handbuch Orgelmusik*.

5. *Característiques del repertori i dels orgues de les escoles més representatives del cànon*

Però Bach crea un llenguatge nou i propi. Amb influències del nord i sud d'Alemanya, de França i d'Itàlia.⁵⁷ Situar-lo, doncs, dins d'una escola (tot i que geogràficament i temporal sigui lògic) no és de gran utilitat a efectes d'estudiar un llenguatge comú a diversos autors.

Pel que fa a l'adaptació de les seves obres en altres orgues, no acostuma a ser un problema en orgues relativament nous. I és que des que Bach s'ha convertit en la figura central de l'orgue, és quasi inimaginable (fora de recreacions històriques) construir un orgue en què la seva música no hi pugui ser interpretada.

En general, calen orgues de dos o més manuals (extensió Do₁/Do₁, Re₁ - Do₅/Re₅/Mi₅), amb un pedal prou gran amb força registres (extensió Do₁/Do₁, Re₁ - Do₃/Re₃/Mi₃), sense caixa expressiva, amb registres solistes i també diversos 8 peus de base, amb llengüetes tant al manual com al pedal, amb un temperament més elaborat que el mesotònic però evitant el temperament igual, en base de 16 peus al manual...⁵⁸ La seva música funciona també molt bé en orgues de l'estil de l'Alemanya del nord.⁵⁹

⁵⁷ Yearsley, «The organ music of J. S. Bach», , en *The Cambridge Companion to the Organ*, ed. Nicholas Thistlethwaite i Geoffrey Webber.

⁵⁸ Wolff i Zepf, *Die Orgeln J. S. Bachs*.

⁵⁹ Veure **5.6. Alemanya del nord fins ca. 1730**

6. Taula de compatibilitat

Taula 10. Estudi de la compatibilitat entre diferents repertoris i orgues

Repertori Orgue	Península ibèrica fins 1712	Itàlia fins 1726	Escola clàssica francesa	Anglaterra barroca	Alemanya catòlica i Àustria 1648 - 1800	Alemanya del nord fins 1730	França i Bèlgica a partir de 1800	Alemanya a partir de 1800	Gran Bretanya a partir de 1800
Península ibèrica fins 1712	Verd	Cyan	Verd	Verd	Verd	Verd	Verd	Verd	Verd
Itàlia fins 1726	Cyan	Verd	Verd	Cyan	Verd	Verd	Verd	Verd	Verd
Escola clàssica francesa	Verd	Cyan	Verd	Cyan	Cyan	Verd	Verd	Verd	Verd
Anglaterra barroca	Cyan	Verd	Verd	Verd	Verd	Verd	Verd	Verd	Verd
Alemanya catòlica i Àustria 1648 - 1800	Cyan	Cyan	Verd	Cyan	Verd	Cyan	Verd	Verd	Verd
Alemanya del Nord fins 1730	Cyan	Cyan	Verd	Cyan	Verd	Verd	Verd	Verd	Verd
França i Bèlgica a partir de 1800	Verd	Verd	Cyan	Verd	Verd	Verd	Verd	Verd	Verd
Alemanya a partir de 1800	Verd	Verd	Cyan	Cyan	Cyan	Cyan	Cyan	Verd	Verd
Gran Bretanya a partir de 1800	Verd	Verd	Verd	Verd	Cyan	Cyan	Cyan	Verd	Verd

Llegenda

Verd	Relació idònia. Tot i petites excepcions particulars, la totalitat del repertori funciona en aquests orgues. Ideal per a una interpretació amb criteris historicistes.
Cyan	Relació bona. Hi ha excepcions importants i cal fer certes adaptacions o sacrificar elements estilístics, però permet la interpretació (sense criteris historicistes).
Verd	Relació complicada o complexa (però possible en alguns casos). Certes obres poden ser interpretades fent-hi adaptacions i canvis importants. Requereix un canvi d'estil total.
Verd	Incompatibilitat. Quasi cap obra de l'escola corresponent pot ser-hi interpretada.

Aquesta taula pretén sintetitzar a grans trets la part més extensa d'un estudi de la relació instrument-repertori. A través de les principals escoles descrites al capítol anterior, s'ha elaborat aquest quadre per veure de forma clara i gràfica les compatibilitats entre diferents estils d'orgues i de música.

La taula ha estat revisada per diversos organistes. Arribar al consens absolut és pràcticament impossible en un estudi que abasta una mostra tan gran, però en general la taula ha estat corroborada de forma positiva.

Es poden extreure força conclusions de l'observació de la taula de compatibilitat. Per començar, la més òbvia és que en la diagonal es dona una relació idònia. La totalitat del repertori s'adapta positivament a orgues del propi estil, és a dir de la mateixa zona geogràfica i temporal.

Al voltant de la diagonal descendent o principal s'observa una zona de relacions no ideals, però bones, sobretot a la part inferior de la diagonal. Per sobre de la diagonal, en canvi, la relació és més complicada o impossible. Això és un reflex de diferents tipus d'anacronisme: el paracronisme⁶⁰ i el procronisme⁶¹.

Es parlaria de procronisme en interpretar una obra en un orgue posterior al moment d'escriptura de l'obra. Aquesta relació no és idònia, però en general és possible, ja que els instruments més moderns en general tenen més possibilitats, degut a les exigències d'un llenguatge musical evolutiu. Seria controvertit parlar d'orgues "més desenvolupats", però aquesta idea reflexa clarament el desenvolupament tant de la música com dels instruments.

En canvi, paracronisme seria interpretar una obra en un orgue anterior al moment d'escriptura de l'obra. Aquesta relació sovint porta problemes, ja que és antagònica a la visió de desenvolupament.

⁶⁰ "Error de cronologia que consisteix a suposar esdevingut un fet en una època posterior al temps en què realment s'esdevingué."

«Paracronisme», *Gran diccionari de la llengua catalana*.

⁶¹ "Acció d'antedatar un esdeveniment."

«Procronisme», *Gran diccionari de la llengua catalana*.

6. Taula de compatibilitat

Les diferències entre el paracronisme i el procronisme es veuen ben clarament al voltant dels extrems de la diagonal ascendent o secundària.

Aquesta taula, a part d'objecte d'estudi, pot ser una eina molt útil de cara a la planificació del repertori per a una actuació.

7. Solucions

Com hem vist, la relació entre orgues i el seu repertori és simbiòtica, però quan explorem més enllà de la música adequada per a cada orgue, es torna més complicada. No és res nou intentar trobar solucions a aquest problema i en podem veure diferents exemples que estan en mans de diferents agents.

7.1. Composicions flexibles

Una primera solució per a l'adequació d'obres a cada orgue rau en el propi compositor. Trobem bastants exemples en aquesta línia. Ja hem parlat de les obres d'Antonio de Cabezón publicades pel seu fill Hernando.⁶² En aquest cas, la poca precisió en la instrumentació de les obres permetria també justificar interpretacions en orgues d'estils diversos.

Quan Mendelssohn publica el 1845 les seves Sonates per a orgue, inclou un petit text parlant de la registració.

Es kommt bei diesen Sonaten auf richtige Wahl der Register sehr viel an; da aber jeder der mir bekkanten Orgeln in dieser Hinsicht eine eigene Behandlungsart erfordert, indem selbst die gleichnamigen Register nicht immer bei verschiedenen Instrumenten die gleiche Wirkung hervorbringen, so habe ich nur gewisse Grenzen, ohne Bezeichnung der Registernamen angegeben.

Unter fortissimo denke ich mir das volle Werk, unter pianissimo gewöhnlich eine sanfte actfüßige Stimme allein; beim forte volle Orgel ohne einige der srärksten Register, beim piano mehrere sanfte achtfüßige Register zusammen, usw.;

Molt depèn, en aquestes Sonates, de la correcta elecció dels registres; de totes maneres, com que cada orgue que conec exigeix un tractament diferent en aquest aspecte, i com que dues combinacions amb registres del mateix nom no produeixen exactament el mateix resultat, he donat només indicacions generals de l'efecte que ha de ser produït, sense donar una llista precisa de registres que han de ser utilitzats.

Per fortissimo entenc l'Orgue Ple; per pianissimo vull un registre suau de 8 peus, per forte l'Orgue Ple sense alguns dels registres més forts, per piano varis registres suaus de 8 peus junts, i així successivament.

⁶² Veure: [5.1. Península ibèrica fins 1712](#)

*im Pedal wünsche ich überall, auch im **pianissimo**, acht und sechzehn Fuß zusammen, ausgenommen wo das Gegentheil ausdrücklich angegeben ist.*

Die verschiedenen Register zu den verschiedenen Stücken passend zu mischen, namentlich aber darauf zu sehen, daß sich beim Zusammenwirken zweier Manuale das eine Clavier von dem andern durch seinen Klang unterscheidet, ohne grell davon abzustecken, bleibt also dem Spieler überlassen.⁶³

*Al pedal vull sobretot, que pel **pianissimo** hi hagi registres de 16 i 8 peus junts, excepte quan específicament s'expressa el contrari.*

Combinar els diferents registres per les diferents peces, però especialment tenint en compte que, quan dos manuals treballen junts, un es distingeixi de l'altre però sense crear un contrast massa violent, és una responsabilitat del bon gust de l'interpret.⁶⁴

Donant aquesta llibertat (més o menys restringida) a l'interpret, l'obra es torna molt més flexible i oberta, sota la responsabilitat de l'organista, naturalment. No sempre trobem aquesta confiança cega en l'interpret, però hi ha una quantitat significant de repertori escrit en aquesta línia.

7.2. Edicions d'estètica adaptada

Durant el romanticisme creix l'interès per les grans obres i els grans músics del passat. Però els instruments de què es disposava eren nous i l'estètica musical era completament antagònica a la pròpia de les obres que ara eren objecte d'interès. Calia, doncs, un procés d'adaptació.

Van aparèixer, doncs, edicions d'obres principalment del barroc alemany que no pretenien donar culte sagrat al text original sinó modelar l'original per fer-lo encaixar en l'estètica del moment (tot respectant-ne el text), per així arribar també a un públic més ampli. En les edicions no apareixen modificacions del text, sinó element afegits, com indicacions sobre articulació, dinàmica, registració, digitacions, tempo...

⁶³ Mendelssohn Bartholdy, *Sechs Sonaten für die Orgel* - Op.65.

⁶⁴ Traducció J. Seguí (negreta original de Mendelssohn)

Il·lustra clarament la idea de fons l'escrit que obre les obres completes de Johann Sebastian Bach per a orgue que va editar el compositor (i organista) parisiès Gabriel Fauré a principis del segle XX.

De ce que les ressources de l'orgue, au temps de J. S. Bach, étaient fort limitées, s'en suit-il que pour exécuter de nos jours les œuvres qu'il écrivit pour cet instrument, on doive se priver des avantages dont tant de successifs perfectionnements ont enrichi les orgues modernes? [...] Quelques organistes estiment au contraire qu'on ne saurait appliquer les moyens d'expression actuels à l'exécution des œuvres de Bach sans risquer d'en altérer le caractère. [...] alors pourquoi ne pas l'étendre à tout ce qui peut revivifier l'intérêt de ces œuvres, au lieu d'exagérer ce qu'elles présentent parfois d'un peu suranné? Néanmoins, en faisant entendre certaines pièces de Bach, il y aura lieu de tenir compte de ce que telle ou telle sonorité très particulière aux anciennes orgues ne se retrouve plus dans les orgues modernes. Un exécutant doué d'ingéniosité et de goût saura obtenir, par des combinaisons de jeux, des sonorités équivalentes.⁶⁵

Com que els recursos de l'orgue en temps de J. S. Bach eren molt limitats, té sentit que, per executar avui en dia les obres que va escriure per a aquest instrument, s'hagin de deixar de banda els avenços que enriqueixen l'orgue modern? [...] Alguns organistes, al contrari, pensen que si s'apliquessin els avenços moderns a les obres de Bach, es correria el risc d'alterar-ne el seu caràcter original. [...]

Llavors, per què no fer tot el que es pugui per reviure l'interès en aquestes obres enlloc d'exagerar-ne l'estil anti-quat que tenen?

Tanmateix, no es pot negar que quan certes obres de Bach són interpretades, diferents sonoritats, pròpies dels orgues antics, són impossibles de reproduir en els moderns.

*De totes maneres, un intèrpret dotat d'ingeni i de **bon gust** sabrà trobar, amb combinacions de registres, el so equivalent.⁶⁶*

⁶⁵ Fauré, J. S. *Bach - Œuvres complètes pour orgue*.

⁶⁶ Traducció J. Seguí (negreta original de Fauré)

*Relació entre el repertori per a orgue i els instruments
des del punt de vista de l'interpret*

La següent taula, compara en quin sentit es produeixen majoritàriament els canvis o afegits en tres edicions d'obres del barroc alemany fetes a principis del segle XX.

Taula 11. Direcció dels principals canvis o afegits en diverses edicions

	Dinàmiques	Tempo	Agògica	Registració	Articulació	Tècnica
Straube, <i>Choralvorspiele alter Meister.</i> (1907)	X	X	X		X	
Fauré, <i>J. S. Bach</i> - <i>Œuvres complètes pour orgue.</i> (1916)	X	X		(X)		
Keller, <i>J. S. Bach</i> - <i>Orgelbüchlein.</i>					X	X

7.3. Orgue de síntesi o eclèctic

Una altra solució és responsabilitat dels orgueners. Consisteix en construir orgues que permetin tocar-hi tants estils diferents com sigui possible. Són orgues flexibles, grans i sense cap estil massa clar. Generalment presenten accessoris com acoblaments en octaves agudes o greus, jocs d'estils diferents, harmonitzacions no massa personals... Segueix essent un afer de l'interpret aproximar-se tant com sigui possible a cada estil.

7.4. Normativització de la consola

Fa temps que orgueners i organistes han intentat normativitzar les mides de les consoles. Els primers intents daten de 1909, quan després del 3r Congrés Internacional de la Societat Musical es va publicar la *Internationales Regulativ für Orgelbau* (Regulació internacional per a l'orgueneria).

Aquestes normes s'han anat actualitzant seguint l'evolució tècnica de l'orgueneria i les exigències de la nova música i dels organistes. Després de les actualitzacions de 1931 i 1972, es van publicar les *Orgelspieltischnormen 2000*.⁶⁷

⁶⁷ «Projekte - BDO/VOD Spieltischnormen 2000».

Aquesta última normativa és molt precisa en aspectes com l'inclinació dels teclats, la nomenclatura de cada teclat, la distribució dels elements a la consola (fins i tot d'elements com el combinador), la forma i mides de les tecles, el centre entre manuals i teclats, la situació del pedal expressiu, la profunditat del teclat respecte dels manuals, l'alçada entre pedaler i manuals...⁶⁸

7.5. Especialització

La primera solució que trobem en mans de l'intendent és la pròpia especialització en un tipus de repertori delimitat geogràficament i temporal. Això va lligat també de l'especialització en un estil concret d'orgue. Així i tot, els orgues d'un mateix estil presenten diferències importants, però sempre dins d'un ventall de possibilitats més reduït. Nombrosos organistes de renom han optat per aquesta opció. L'especialització permet a l'intendent un control més exhaustiu de l'instrument i de les exigències i requeriments estilístics del repertori.

En aquesta línia, la posició més radical és la que ha adoptat recentment Cameron Carpenter. Ha creat un instrument i un repertori nous i personalitzats. A més, l'instrument (l'*International Touring Organ*) fet realitat el 2014, és transportable i desmuntable, cosa que permet a Carpenter viatjar arreu del món amb el seu propi instrument sense adaptar-se cada cop a un orgue nou i diferent. Ha aconseguit així assemblar-se al màxim a un violinista, però sacrificant els tubs i la mecànica i substituint-los per tecnologia digital i altaveus.⁶⁹ La pregunta que queda oberta és si un instrument sense tubs es pot anomenar orgue.

*Organ. A wind instrument consisting of one or more scale-like rows of individual pipes of graded size which are made to sound by air under pressure directed from a wind-raising device and admitted to the pipes by means of valves operated from a keyboard.*⁷⁰

*Orgue. Instrument de vent que consisteix en una o més files de tubs individuals, i de diferents mides fets per sonar amb aire a pressió dirigit des d'un dispositiu alimentador i admès als tubs a través de vàlvules operades des d'un teclat.*⁷¹

⁶⁸ Normenausschuß der Vereinigung der Orgelsachverständigen Deutschlands i Bund Deutscher Orgelbaumeister, *Orgelspieltischnormen 2000*.

⁶⁹ Carpenter, «The International Touring Organ».

⁷⁰ Owen i Williams, «Organ». (negreta afegida)

⁷¹ Traducció: J. Seguí

7.6. Transport

El temperament d'un orgue, com ja hem vist, pot limitar el repertori que s'hi pot interpretar. Ja des de fa temps, s'esperava que l'organista transportés les obres per tal de tocar-les en la tonalitat més adequada per al temperament (i per als altres instrumentistes, en cas de no tocar sol).⁷²

També era un requisit habitual per als aspirants a noves places d'organista (i encara ho pot ser) ser capaços de transportar obres amb molta facilitat.⁷³

Moltes obres de D. Buxtehude necessitarien ser transportades per tal de ser tocades en orgues amb un temperament mesotònic (en principi en ús al nord d'Alemanya fins a inicis del segle XVIII⁷⁴). També es pot entendre que aquestes obres no es van escriure per a ser tocades en públic, sinó com a exemple teòric i d'estudi (al clavicordi o clavicèmbal amb pedal) per a després improvisar en el mateix estil a l'orgue.

Ortgies stellte daher die neue Hypothese auf, die norddeutschen Orgelkompositionen seien nicht primär gedacht gewesen seien zur öffentlichen Ausführung auf Orgeln, sondern als Studienmaterial für Orgelschüler. Zum Studium konnten sie auf dem Pedalclavichord oder Pedalcembalo gespielt werden. Auf den Orgeln hingegen wurde improvisiert.⁷⁵

Ortgies va presentar la nova hipòtesi que les composicions per a orgue del nord d'Alemanya no estaven principalment destinades a l'execució pública sinó a ser material d'estudi per als alumnes d'orgue. Podien ser tocades en clavicordis o clavicèmbals amb pedal amb finalitats d'estudi. En canvi, a l'orgue s'hauria improvisat.⁷⁶

⁷² Butt, *Music Education and the Art of Performance in the German Baroque*.

⁷³ Eberlein, «Tunder, Buxtehude, Bruhns, Lübeck: Für welche Instrumente schrieben sie und wie waren diese gestimmt?»

⁷⁴ Ortgies, «Die Praxis der Orgelstimmung in Norddeutschland im 17. und 18. Jahrhundert».

⁷⁵ Eberlein, «Tunder, Buxtehude, Bruhns, Lübeck: Für welche Instrumente schrieben sie und wie waren diese gestimmt?»

⁷⁶ Traducció J. Seguí

Soweit einzelne Kompositionen auf den Orgeln nicht spielbar waren, konnten sie auf Pedal-Clavichorden und -Cembali erprobt werden.⁷⁷

Pel que fa a composicions individuals que no podien interpretar-se als orgues, es podien provar en clavicordis i clavicèmbals amb pedal.⁷⁸

Avui en dia és ben lògic interpretar una obra en un orgue amb el temperament propi del seu temps. Però poden aparèixer notes a la partitura que no existeixen⁷⁹ en el teclat. En aquests casos s'ha de transportar l'obra per trobar una tonalitat en què les notes encaixin amb les del teclat.

7.7. Adaptació, recursos i experiència

De totes maneres, la principal solució es troba en mans del propi organista en el moment d'estudiar les obres. Consisteix "simplement" en preparar les obres tenint en compte que hauran de ser interpretades en orgues amb diferències substancials. Com a organista cal ser molt flexible, tant pel que fa a la concepció d'una obra com a l'execució tècnica. De vegades pot ser necessari canviar la digitació o la pedallització (per culpa de la situació de la palanca expressiva, de les mides del teclat, de l'ordre dels manuals...), canviar d'octava un passatge (per falta d'algun registre), fer canvis de teclat, utilitzar registracions diferents a la desitjada o preconcebuda, canviar els tempos, canviar l'articulació...

Com a organista també és vital viatjar molt i interpretar obres de cada estil en l'orgue ideal per a aquesta música. Aquest "turisme organístic" ajuda l'intèrpret a crear un imaginari intern d'ideals sonors de cada estil. Com més completa i acurada sigui aquesta paleta sonora interna, més eines tindrà l'organista per a reproduir de manera acurada cada imatge sonora, fins i tot en orgues d'estils diferents.

Com que la situació de la consola de l'orgue molts cops és força distant a la de l'oient, també és útil ajudar-se de tecnologia per a enregistrar-se i escoltar-se des d'on ho sentirà el públic.

⁷⁷ Ortgies, «Die Praxis der Orgelstimmung in Norddeutschland im 17. und 18. Jahrhundert».

⁷⁸ Traducció J. Seguí

⁷⁹ Veure: **2.3. Temperament**

*Relació entre el repertori per a orgue i els instruments
des del punt de vista de l'interpret*

En definitiva, cal agafar experiència perquè interpretar obres cada cop en un orgue diferent no sigui un obstacle i es converteixi en un acte enriquidor, constructiu i del qual se'n pot gaudir.

8. Conclusions

El repertori i els orgues es relacionen de manera simbiòtica quan la situació geogràfica i temporal de l'instrument coincideix amb la de l'obra. Cada estil té el seu orgue ideal, en el qual hi funciona la major part de la música d'aquest estil. Però no sempre ens trobem en situacions ideals, així que cal trobar solucions.

Quan se surt de la relació ideal repertori-orgue, tot es torna força complex i cal fer certs canvis que, segons la funció o intenció de la interpretació, seràn de més o menys compromís per a l'organista.

Adaptar les obres als orgues no és pas un tema menor, però no està estudiat de manera sistemàtica. És força fàcil sistematitzar la interpretació d'obres en orgues idonis, però l'adaptació a diferents orgues és un tema que sovint es deixa a l'experiència pràctica de cada situació.

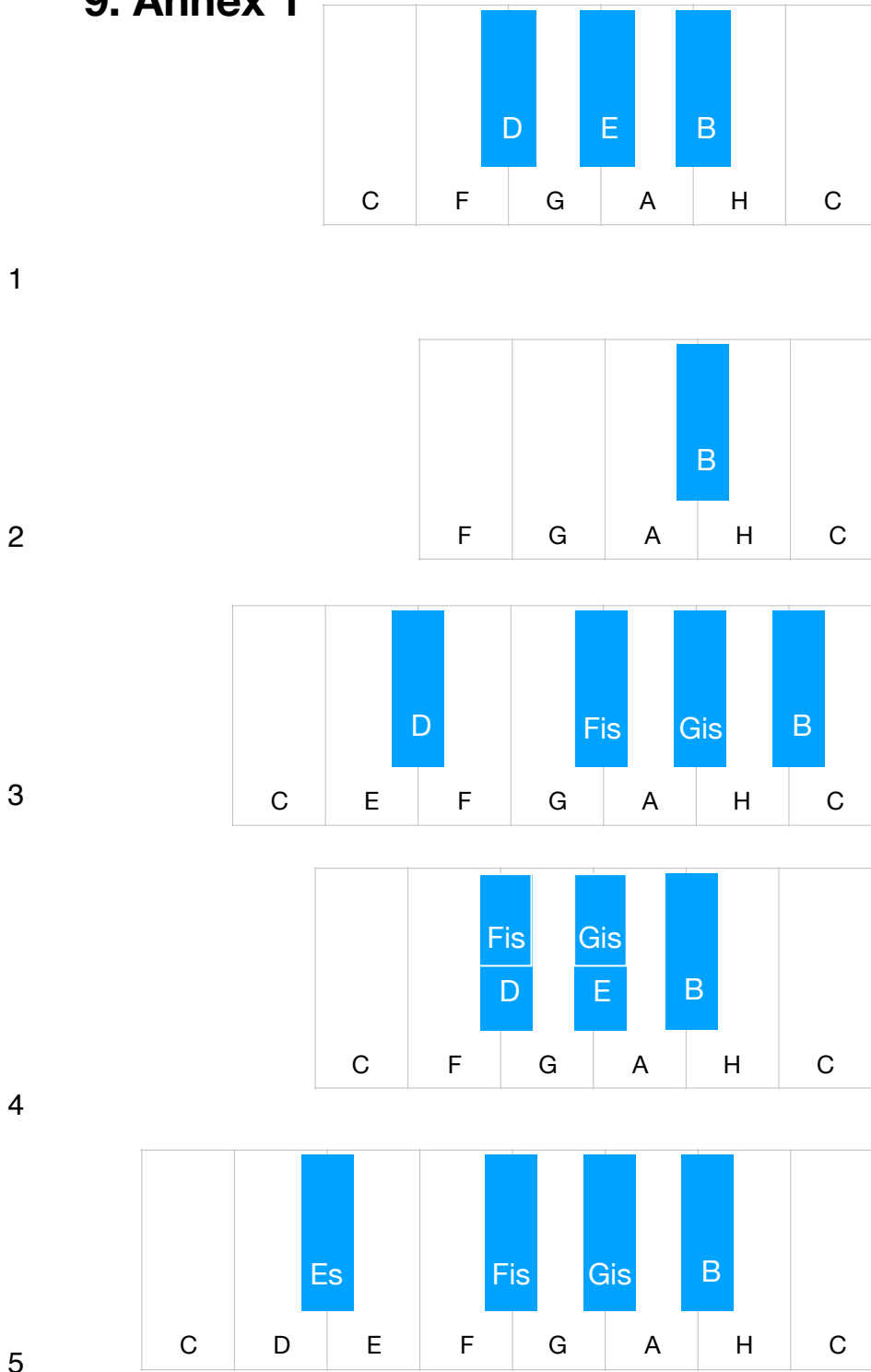
Malgrat aquestes dificultats, és una pràctica possible i habitual en molts casos. No en totes les situacions és necessari mantenir una relació espaciotemporal perfecta entre obra i orgue.

Aquesta guia, no dona pautes sobre la interpretació de cada repertori en cada orgue, però sí que dóna les eines per, de manera autònoma, ser conscient de tots els elements importants a tenir en compte i prendre les decisions més adients.

La conclusió final d'aquesta guia és que cal utilitzar qualsevol ajuda possible per compensar les peculiaritats del món de l'orgue, tan diferents de les de qualsevol altre instrument. Cal ser flexible i disposar de recursos, adquirits a través de l'experiència i també de la informació, per afrontar-se a qualsevol situació (algunes força complexes).

9. Annexos

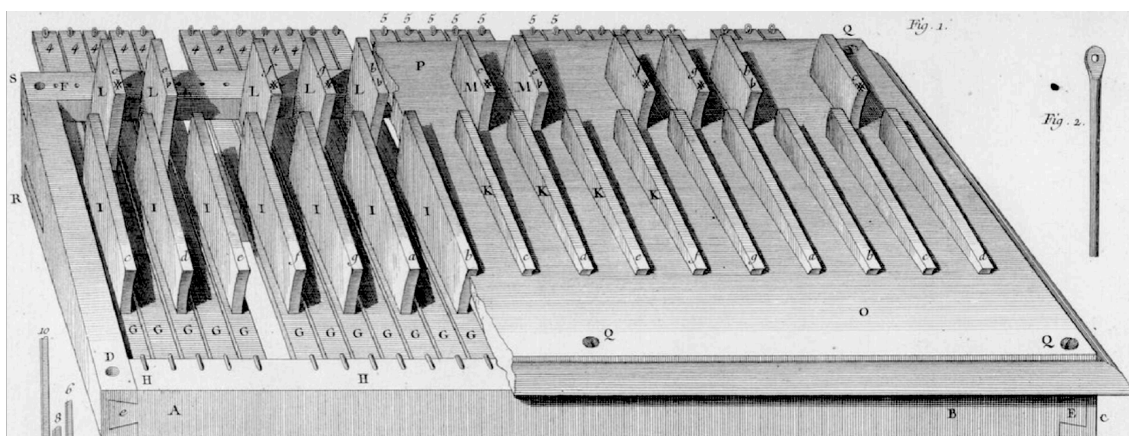
9. Annex 1



Diverses morfologies de la primera octava del teclat ⁸⁰

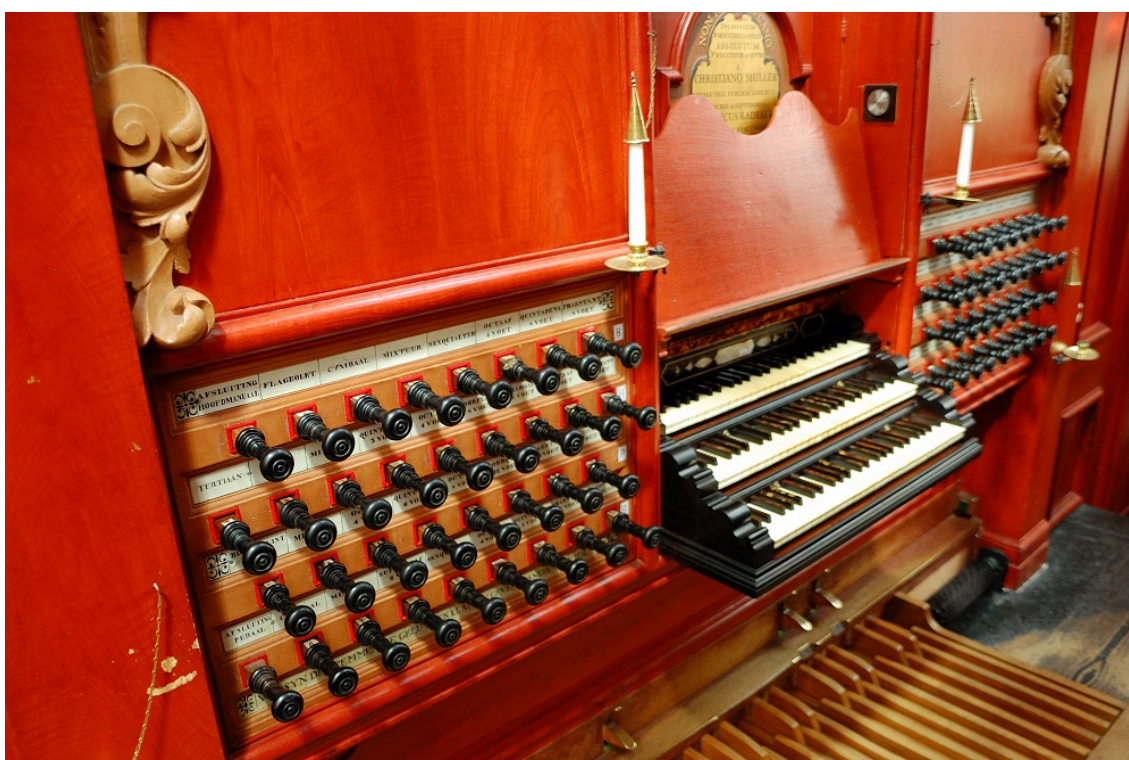
⁸⁰ Crivellaro, *Die Norddeutsche Orgelschule*.

9. Annex 2



Bédos de Celles de Salelles, *L'Art du Facteur d'Orgues*, 4 vol. (París, 1766).
Làmina XLIV

9. Annex 3



Consola de l'orgue Christiaan Müller a St Bravo, Haarlem (Holanda)

9. Annex 4



Consola de l'orgue Rieger de la Philharmonie de París (França)⁸¹

9. Annex 5

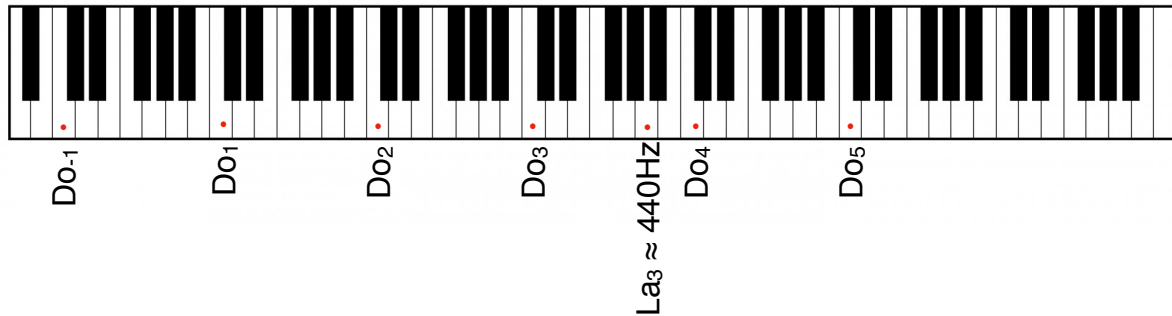


Daniel Roth a la consola de l'orgue Cavallé-Coll de Saint Sulpice, París (França)⁸²

⁸¹ © Jean-Pierre Dalbéra

⁸² © Joe Vitacco

9. Annex 6



Representació gràfica del sistema Franco-Belga d'índexs acústics, utilitzat en el present text⁸³

9. Annex 7

Taula 12. Vida dels principals compositors i personatges citats

Cognoms	Nom	Naixement	Defunció
Aguilera de Heredia	Sebastián	1561	1627
Alain	Jehan	1911	1940
Bach	Johann Sebastian	1685	1750
Balbastre	Claude-Bénigne	1724	1799
Barker	Charles Spackman	1806	1879
Bennet	John	ca. 1575	passat 1614
Bermudo	Fra Juan	ca. 1510	ca. 1565
Best	William Thomas	1826	1897
Blow	John	1649	1708
Boëly	Alexandre Pierre François	1785	1858
Böhm	Georg	1661	1733
Boyce	William	1711	1779
Boyvin	Jacques	ca. 1649	1706
Brahms	Johannes	1833	1897
Bruhns	Nicolaus	1665	1697
Bruna	Pablo	1611	1679
Bull	John	1562/3	1628
Buxtehude	Dietrich	1637	1707
Byrd	William	ca. 1540	1623
Cabanilles	Joan	1644	1712
Cabezón	Antonio de	1510	1566
Cabezón	Hernando de	1541	1602
Carpenter	Taylor Cameron	1981	-
Carreira	António	1520/30	1587/97
Cavaillé-Coll	Aristide	1811	1899
Cavazzoni	Marcantonio	ca. 1480	1569
Charpentier	Marc-Antoine	ca. 1643	1704

⁸³ «Notazione dell'altezza», *Wikipedia*.
Representació de producció pròpia

Cognoms	Nom	Naixement	Defunció
Clérambault	Louis-Nicolas	1676	1749
Coelho	Manuel Rodrigues	ca. 1555	ca. 1635
Correa de Arauxo	Francisco	1584	1654
Corrette	Gaspard	ca. 1671	1733
Couperin	François	1668	1733
Couperin	Louis	1626	1661
Dandrieu	Jean-François	ca. 1682	1738
Davies	Peter Maxwell	1934	2016
Dupré	Marcel	1866	1971
Durufié	Maurice	1902	1986
Eberlin	Johann Ernst	1702	1762
Echevarría	Fray Joseph de	?	1691
Elgar	Edward (Sir)	1857	1934
Elias	Josep	1687	1755
Érard	Sébastien	1752	1831
Fasch	Johann Friedrich	1688	1758
Fauré	Gabriel	1845	1924
Fessy	Alexandre Charles	1804	1856
Fischer	Johann Caspar Ferdinand	ca. 1656	1746
Franck	César	1822	1890
Frescobaldi	Girolamo	1583	1643
Fricker	Peter Racine	1920	1990
Froberger	Johann Jakob	1616	1667
Gabrieli	Giovanni	1554/7	1612
Gibbons	Orlando	1583	1625
Grigny	Nicolas de	1672	1703
Guilmant	Félix-Alexandre	1837	1911
Händel	Georg Friedrich	1685	1759
Harwood	Basil	1859	1949
Hasse	Nicolaus	1605	1670
Hindemith	Paul	1895	1963
Horn	Charles Frederick	1762	1830
Howells	Herbert	1892	1982
Jordan	Abraham	ca. 1666	1615/6
Karg-Elert	Siegfried	1877	1933
Kerll	Johann Caspar (von)	1627	1693
Knecht	Justin Heinrich	1752	1817
Lambert	John	1926	1995
Langlais	Jean	1907	1991
Lefébure-Wely	Louis James Alfred	1817	1870
Leighton	Kenneth	1929	1988
Lemare	Edwin Henry	1866	1934
Lemmens	Jacques-Nicolas	1823	1881
Ligeti	György	1923	2006
Liszt	Franz	1811	1886
Lübeck	Vincent	1654	1740
Marchand	Louis	1669	1732
Mathias	William	1934	1992

*Relació entre el repertori per a orgue i els instruments
des del punt de vista de l'interpret*

Cognoms	Nom	Naixement	Defunció
Mattheson	Johann	1681	1764
Maw	Nicholas	1935	2009
Mayone	Ascanio	ca. 1565	1627
McCabe	John	1939	2015
Mendelssohn-Bartholdy	Félix	1809	1847
Mendoza	Domingo de	ca. 1665	1734
Messiaen	Olivier	1908	1992
Mozart	Wolfgang Amadeus	1756	1791
Muffat	Georg	1653	1704
Muffat	Gottlieb	1690	1770
Müller	Christian	1690	1763
Pachelbel	Johann	1653	1706
Parry	Charles Hubert Hastings	1848	1918
Pärt	Arvo	1935	-
Pasquini	Bernardo	1637	1710
Patterson	Paul	1947	-
Philips	Peter	ca. 1560	1628
Praetorius	Hieronimus	1560	1629
Praetorius	Jacob	1586	1651
Praetorius	Johann	1696	1766
Praetorius	Michael	1572	1621
Purcell	Henry	1659	1695
Raison	André	ca. 1640	1719
Rameau	Jean-Philippe	1683	1764
Reger	Max	1873	1916
Rheinberger	Joseph	1839	1901
Scheidemann	Heinrich	ca. 1595	1663
Scheidt	Samuel	1587	1653
Schildt	Melchior	1592/3	1667
Schütz	Heinrich	1585	1672
Schweitzer	Albert	1875	1965
Stanford	Charles Villiers	1852	1924
Stanley	John	1712	1786
Straube	Karl	1876	1950
Strozzi	Gregorio	1615	1687
Sweelinck	Jan Pieterszoon	1562	1621
Tomkins	Thomas	1572	1656
Tournemire	Charles	1870	1939
Tunder	Franz	1614	1667
Vierne	Louis Victor Jules	1870	1937
Weckmann	Matthias	1616	1674
Wesley	Samuel	1766	1837
Wesley	Samuel Sebasian	1810	1876
Whitlock	Percy	1903	1946
Widor	Charles-Marie	1844	1937
Wood	Hugh	1932	-
Zipoli	Domenico	1688	1726

10. Bibliografia

- Alcaraz, Jordi. *El órgano*. Lleida: Milenio, 1996.
- Ashdown Audsley, George. *The Art of Organ-Building*. Vol. 1. 2 vol. New York: Dover Publications, INC., 1905.
- — — —. *The Art of Organ-Building*. Vol. 2. 2 vol. New York: Dover Publications, INC., 1905.
- — — —. «XXI The Pedal Clavier». En *The Art of Organ-Building*, Vol. 2. New York: Dover Publications, INC., 1905.
- — — —. «XXXI The Pneumatic Lever». En *The Art of Organ-Building*, Vol. 2. New York: Dover Publications, INC., 1905.
- Bédos de Celles de Salelles, François Lamathe. *L'Art du Facteur d'Orgues*. 4 vol. París, 1766.
[http://imslp.org/wiki/L%27art_du_facteur_d%27orgues_\(Bédos_de_Celles_de_Salelles%2C_François_Lamathe\)](http://imslp.org/wiki/L%27art_du_facteur_d%27orgues_(Bédos_de_Celles_de_Salelles%2C_François_Lamathe)).
- Beebe, Carey. «Technical Library — TEMPERAMENTS XII: Rameau». CBH Carey Beebe Harpsichords Australia. Consulta 18 abril 2018.
<http://www.hpschd.nu/index.html?nav/nav-4.html&t/welcome.html&http://www.hpschd.nu/tech/tmp/rameau.html>.
- Bennett, James. «How Was Musical Notation Invented? A Brief History». WQXR. Consulta 11 abril 2018.
<http://www.wqxr.org/story/how-was-musical-notation-invented-brief-history/>.
- Best, William Thomas. *Arrangements from the Scores of the Great Masters for the Organ*. 5 vol. London: Novello and company, 1862.
- Billeter, Bernhard. «Orgelmusik des 15. bis 18. Jahrhunderts - Frankreich». En *Handbuch Orgelmusik*, editat per Rudolf Faber i Philip Hartmann, 3a ed. Kassel: Bärenreiter, 2002.
- Brooks, Gerard. «French and Belgian organ music after 1800». En *The Cambridge Companion to the Organ*, editat per Nicholas Thislethwaite i Geoffrey Webber. Cambridge Companions to Music 4. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

*Relació entre el repertori per a orgue i els instruments
des del punt de vista de l'interpret*

- Butt, John. «The development of performance practice and the tools of expression and interpretation in the German Baroque». En *Music Education and the Art of Performance in the German Baroque*, 237. Cambridge musical texts and monographs. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.
- Cabezón, Antonio. *Obras de musica para tecla, arpa y vihuela de Antonio de Cabeçon recopiladas y puestas en cifra por Hernando de Cabeçon*. Editat per Hernando Cabezón. Madrid: Francisco Sanchez, 1578.
[http://bdh.bne.es/bnearch/biblioteca/Obras%20de%20musica%20para%20tecla,%20arpa%20y%20vihuela%20de%20Antonio%20de%20Cabe%C3%A7on%20...%20qls/Cabez%C3%B3n,%20Antonio%20de%20\(1510%201566\)/qls/bdh0000037786;jsessionid=7D945DF0233F1A4C895039903E290F05](http://bdh.bne.es/bnearch/biblioteca/Obras%20de%20musica%20para%20tecla,%20arpa%20y%20vihuela%20de%20Antonio%20de%20Cabe%C3%A7on%20...%20qls/Cabez%C3%B3n,%20Antonio%20de%20(1510%201566)/qls/bdh0000037786;jsessionid=7D945DF0233F1A4C895039903E290F05).
- Correa de Arauxo, Francisco. *Libro de tientos y discursos de musica practica, y theorica de organo, intitulado Facultad organica*. Editat per Antonio Arnao. Alcalá, 1626.
- Crivellaro, Paolo. *Die Norddeutsche Orgelschule*. Stuttgart: Carus-Verlag, 2014.
- Dickinson Clarence. *Technique and Art of Organ Playing*. Alfred Music, 1950.
- Dirksen, Pieter. «Orgelmusik des 15. bis 18. Jahrhunderts - Norddeutschland». En *Handbuch Orgelmusik*, editat per Rudolf Faber i Philip Hartmann, 3a ed. Kassel: Bärenreiter, 2002.
- Doderer, Gerhard. «Orgelmusik des 15. bis 18. Jahrhunderts - Spanien». En *Handbuch Orgelmusik*, editat per Rudolf Faber i Philip Hartmann, 3a ed. Kassel: Bärenreiter, 2002.
- Donahue, Thomas. *A guide to musical temperament*. Lanham, Md: Scarecrow Press, 2005.
- E., F. G. «Samuel Wesley 1766-1837 (Concluded)». *The Musical Times and Singing Class Circular* 43, núm. 718 (1902): 798-802.
<https://doi.org/10.2307/3369493>.
- Eberlein, Roland. «Tunder, Buxtehude, Bruhns, Lübeck: Für welche Instrumente schrieben sie und wie waren diese gestimmt?» *Walcker-Stiftung für orgelwissenschaftliche Forschung*, núm. 67 (20 gener 2016): 13.

- «École française d'orgue». *Wikipédia*, 19 març 2018.
https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=%C3%89cole_fran%C3%A7aise_d%27orgue&oldid=146606894.
- «Erard - A History of Sebastian Erard, Piano and Harp Maker». Consulta 6 abril 2018.
<http://www.piano-tuners.org/history/erard.html>.
- Faber, Rudolf, i Philip Hartmann, ed. *Handbuch Orgelmusik*. 3a ed. Kassel: Bärenreiter, 2002.
- Fauré, Gabriel. *J. S. Bach - Œuvres complètes pour orgue*. París: Édition Classique A. Durand & Fils, 1916.
- Goldáraz Gaínza, J. Javier. *Afinación y temperamento en la música occidental*. Madrid: Alianza Música, 1992.
- «Harald Vogel». *Wikipedia*, 4 maig 2017.
https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Harald_Vogel&oldid=788910900.
- Haynes, Bruce. *A History of Performing Pitch*. Lanham, Maryland, and Oxford: The Scarecrow Press, Inc., 2002.
- Isacoff, Stuart. *Temperament: how music became a battleground for the great minds of Western Civilisation*. Londres: Faber, 2002.
- «José de Echevarría». *Wikipedia, la enciclopedia libre*, 24 abril 2017.
https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Jos%C3%A9_de_Echevarr%C3%ADa&oldid=98590047.
- «Joseph Merklin». *Wikipédia*, 16 març 2018.
https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Joseph_Merklin&oldid=146502937.
- Keller, Hermann. *J. S. Bach - Orgelbüchlein*. Kassel: Bärenreiter, 1928.
- Mendelssohn Bartholdy, Felix. *Sechs Sonaten für die Orgel - Op.65*. Leipzig: Breitkopf und Härtel, 1845.
- Merklin, Alberto. *Organología*. Editorial MAXTOR, 2003.
- Normenausschuß der Vereinigung der Orgelsachverständigen Deutschlands, i Bund Deutscher Orgelbaumeister, ed. *Orgelspieltischnormen 2000*. 1 Auflage. Lauffen am Neckar: Orgelbauverlag Ulrike Schneider-Rensch, s.d.

- «Notazione dell'altezza». *Wikipedia*, 11 abril 2018.
https://it.wikipedia.org/w/index.php?title=Notazione_dell%27altezza&oldid=96211001.
- Ochse, Orpha. *Organists and Organ Playing in Nineteenth-Century France and Belgium*. Indiana University Press, 2000.
- «Organ tablature». *Wikipedia*, 14 abril 2017.
https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Organ_tablature&oldid=775350292.
- Ortgies, Ibo. «Die Praxis der Orgelstimmung in Norddeutschland im 17. und 18. Jahrhundert und ihr Verhältnis zur zeitgenössischen Musikpraxis». GÖTEBORGS UNIVERSITET, 2004.
<https://sites.google.com/site/iboortgies/phd-dissertationiboortgies>.
- Owen, Barbara. *The registration of baroque organ music*. Bloomington: Indiana University Press, 1997.
- Owen, Barbara, i Peter Williams. «Organ». Editat per Stanley Sadie. *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. London: Macmillan Publishers Limited, 2001.
- «Projekte - BDO/VOD Spieltischnormen 2000». *Orgelexperte* (blog). Consulta 13 abril 2018.
http://www.orgelexperte.de/?page_id=8.
- Russill, Patrick. «Catholic Germany and Austria 1648-c1800». En *The Cambridge Companion to the Organ*, editat per Nicholas Thistlethwaite i Geoffrey Webber. Cambridge Companions to Music 4. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.
- Saura Buil, Joaquín. *Diccionario Técnico-Histórico del Órgano en España*. Textos Universitarios 34. Barcelona: Institució Milá y Fontanals, 2001.
- Schauerte-Maubouet, Helga. «Orgelmusik des 19. und 20. Jahrhunderts - Frankreich». En *Handbuch Orgelmusik*, editat per Rudolf Faber i Philip Hartmann, 3a ed. Kassel: Bärenreiter, 2002.
- Schnorr, Klemens. «Orgelmusik des 15. bis 18. Jahrhunderts - Italien». En *Handbuch Orgelmusik*, editat per Rudolf Faber i Philip Hartmann, 3a ed. Kassel: Bärenreiter, 2002.

- Schnorr, Klemens. «Orgelmusik des 15. bis 18. Jahrhunderts - Süddeutschland». En *Handbuch Orgelmusik*, editat per Rudolf Faber i Philip Hartmann, 3a ed. Kassel: Bärenreiter, 2002.
- Shaw, Scott. «The English Organ: 1500-1830», 2006.
<http://www.scottshaw.org/wp-content/uploads/Articles%20and%20related/Microsoft%20Word%20-%20History%20of%20English%20organs%2c%20part%201%20-%20for%20homepage.pdf>.
- Tafall y Miguel, Mariano. *Arte completo de constructor de órganos ó sea Guía manual del organero*. 4 vol. Santiago: Fernández y Compañía, 1872.
[http://bdh.bne.es/bnearch/biblioteca/Arte%20completo%20de%20constructor%20de%20%C3%B3rganos%20%C3%B3sea%20Gu%C3%ADa%20manual%20del%20organero%20%20%20/qls/Tafall%20y%20Miguel.%20Mariano%20\(1817%201874\)/qls/bdh0000045761;jsessionid=F7394EAEC81896D33DD26ABBF3263E0F](http://bdh.bne.es/bnearch/biblioteca/Arte%20completo%20de%20constructor%20de%20%C3%B3rganos%20%C3%B3sea%20Gu%C3%ADa%20manual%20del%20organero%20%20%20/qls/Tafall%20y%20Miguel.%20Mariano%20(1817%201874)/qls/bdh0000045761;jsessionid=F7394EAEC81896D33DD26ABBF3263E0F).
- Thistlethwaite, Nicholas. *The making of the Victorian organ*. Cambridge musical texts and monographs. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.
- Thistlethwaite, Nicholas, i Geoffrey Webber, ed. *The Cambridge Companion to the Organ*. Cambridge Companions to Music 4. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.
- Yearsley, David. «The organ music of J. S. Bach». En *The Cambridge Companion to the Organ*, editat per Nicholas Thistlethwaite i Geoffrey Webber. Cambridge Companions to Music 4. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.
- Wolff, Christoph, i Markus Zepf. *Die Orgeln J. S. Bachs*. 2a ed. Stuttgart: Carus-Verlag, 2006.

