



# Informe Tècnic

Procés d'avaluació dels  
projectes de recerca presentats  
a la convocatòria 2007 de  
la Fundació La Marató de TV3

## Malalties cardiovasculars

---

IN04/2008  
Setembre 2008



L'Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques és una empresa pública, sense ànim de lucre, del Departament de Salut i adscrita al CatSalut, que va ser creada al maig de 1994. Té com a objectius promoure que la introducció, l'adopció, la difusió i la utilització de tecnologies mèdiques es faci d'acord amb criteris d'eficàcia, seguretat, efectivitat i eficiència demostrades, i també promoure la recerca orientada a les necessitats de salut de la població i a les de coneixement del sistema sanitari. L'Agència és centre col·laborador de l'Organització Mundial de la Salut en avaluació de tecnologia mèdica, membre fundador de la International Network of Agencies for Health Technology Assessment (INAHTA), membre corporatiu de la Health Technology Assessment International (HTAi), membre de la Guidelines International Network (G-I-N), membre del CIBER d'Epidemiologia i Salut Pública (CIBERESP) i grup de Recerca en Avaluació de Serveis i Resultats de Salut (RAR) reconegut per la Generalitat de Catalunya.

Les autores declaren no tenir cap conflicte d'interès en relació amb aquest informe.

Es recomana que aquest document sigui citat de la manera següent: Sánchez E, Solans M, Marsal MN, Berra S. Procés d'avaluació dels projectes de recerca presentats a la convocatòria 2007 de la Fundació La Marató de TV3. Malalties cardiovasculars. Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. Servei Català de la Salut. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; novembre 2008.

Les persones interessades en aquest document poden adreçar-se a:  
Unitat de Comunicació i Transferència de Coneixement. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. Roc Boronat, 81-95 (segona planta). 08005 Barcelona  
Tel.: 93 551 3888 | Fax: 93 551 7510 | Correu electrònic: [direccio@aatrm.catsalut.net](mailto:direccio@aatrm.catsalut.net) | <http://www.aatrm.net>

Edita: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. 1a edició, novembre 2008, Barcelona  
Correcció: Multiactiva  
Disseny: Joana López Corduente  
Dipòsit legal: B-52172-2008

© Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques  
L'Agència té la propietat intel·lectual d'aquest document. Cap fragment d'aquesta edició no pot ser reproduït, emmagatzemat o transmès de cap forma ni per cap procediment, sense el permís previ exprés del titular del *copyright*.



# Informe Tècnic

Procés d'avaluació dels  
projectes de recerca presentats  
a la convocatòria 2007 de  
la Fundació La Marató de TV3

Malalties cardiovasculars

---

Sánchez E, Solans M, Marsal MN, Berra S



# ÍNDEX

---

Resum.....	5
Introducció.....	6
Metodologia.....	7
Selecció dels avaluadors .....	9
Procés d'avaluació.....	15
Valoració qualitativa .....	15
Puntuació quantitativa.....	17
Comitè ad hoc .....	17
Resultats .....	19
VALORACIÓ FINAL .....	32
Annexos .....	34
Annex A. Projectes presentats a la convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars (n = 159) .....	35
Annex B. Procediment de selecció de potencials avaluadors de projectes de recerca sobre malalties cardiovasculars.....	47
Annex C. Guia per a l'avaluació dels projectes. Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars .....	57
Annex D. Combinacions de les valoracions qualitatives dels projectes. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars .....	1
Annex E. Anàlisi estadística. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars.....	2
Annex F. Projectes seleccionats pel comitè <i>ad hoc</i> (n = 47). Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars.....	8
Annex G. Esquema dels resultats del procés d'avaluació. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars.....	11

## RESUM

---

Des de l'any 2001, l'Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques (AATRM) gestiona el procés d'avaluació dels projectes presentats a les convocatòries d'ajuts a la recerca de la Fundació La Marató de TV3. A més de garantir i facilitar l'avaluació dels projectes, les tasques que desenvolupa l'AATRM tenen com a objectiu afavorir que aquest procés d'avaluació sigui suficientment rigorós en la seva valoració metodològica i flexible quant a la seva aplicació, a la vegada que transparent i obert als professionals i a la població, avalant la qualitat dels resultats obtinguts.

En el decurs de l'esmentat procés d'avaluació s'han seguit una sèrie d'etapes, d'acord amb una planificació prèvia, per tal de determinar la qualitat científica dels projectes que, en conjunt, presentessin un major rigor metodològic i que, alhora, fossin rellevants i aplicables dins del seu context. En aquesta edició sobre malalties cardiovasculars, es van presentar 159 projectes que, per àrea de recerca i segons la classificació dels mateixos investigadors, es distribueixen en 66 projectes de recerca bàsica, 49 de recerca clínica, 14 de recerca epidemiològica i en serveis sanitaris i 23 de recerca bàsica-clínica; la resta (7 projectes) són combinacions d'aquestes àrees de recerca. A més, 106 són projectes unitaris i 53 es presenten com a coordinats.

Un total de 145 experts internacionals van avaluar els projectes mitjançant un qüestionari estructurat que acabava valorant cadascun dels projectes com a finançable, finançable amb reserves, dubtós o no finançable. Cada projecte va ser assignat a dos avaluadors en funció de les característiques de la recerca i de l'expertesa de l'avaluador. Els avaluadors van actuar de forma independent. Un grup de 7 avaluadors va formar part del comitè *ad hoc* que va dur a terme la darrera fase del procés d'avaluació.

El resultat de l'avaluació indica que, sobre la base de la qualitat metodològica i rellevància, dels 159 projectes presentats a la convocatòria, 27 són tributaris de finançament (25 projectes valorats directament com a finançables i 2 projectes el finançament dels quals es va considerar prioritari si els recursos ho permetien, d'acord amb criteris ben definits). La seva distribució, per àrea de recerca, és de 17 projectes de recerca bàsica, 5 de recerca clínica, 1 de recerca epidemiològica i en serveis sanitaris, i 4 de combinacions de les diferents àrees. Quant a tipus de projecte, 13 són unitaris i 14 coordinats.

La valoració que els avaluadors membres del comitè *ad hoc* han fet del procés d'avaluació dels projectes presentats a la convocatòria 2007 de la Fundació La Marató de TV3 sobre malalties cardiovasculars ha estat molt positiva. En general, van destacar la qualitat dels projectes presentats a la convocatòria, el bon nivell de participació i l'expertesa del conjunt d'avaluadors internacionals sobre el tema, els criteris de qualitat instaurats, la importància dels projectes coordinats com a possibles col·laboracions entre centres i la confidencialitat en el tractament de les dades.

## INTRODUCCIÓ

---

La Fundació La Marató de TV3 recapta anualment donacions econòmiques i les distribueix entre investigadors i/o centres que fan recerca sobre problemes de salut determinats en l'àmbit territorial que cobreix l'emissió de TV3. Des de la primera edició de La Marató de TV3 l'any 1992, els ciutadans han donat gairebé 73 milions d'euros per destinar-los a ajuts a la recerca biomèdica.

L'origen altruista de les donacions fa que el caràcter de les convocatòries de recerca de la Fundació La Marató de TV3 sigui diferent del que tenen les d'altres agències públiques que financen recerca. Aquest compromís amb la societat requereix que tant el procés d'avaluació dels projectes de recerca que es presenten com la gestió posterior dels ajuts concedits es duguin a terme amb un alt grau d'exigència.

Des de l'any 2001, l'Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques (AATRM) gestiona el procés d'avaluació dels projectes presentats a les convocatòries d'ajuts a la recerca de la Fundació La Marató de TV3. A més de garantir i facilitar l'avaluació dels projectes, les tasques que desenvolupa l'AATRM tenen com a objectiu afavorir que aquest procés d'avaluació sigui suficientment rigorós en la seva valoració metodològica i flexible quant a la seva aplicació, a la vegada que transparent i obert als professionals i a la població, avalant la qualitat dels resultats obtinguts.

L'objectiu d'aquest document és descriure'n el procés i exposar els resultats de l'avaluació dels projectes de recerca presentats a la convocatòria 2007 de la Fundació La Marató de TV3 sobre malalties cardiovasculars.

## METODOLOGIA

---

El procés d'avaluació dels projectes presentats a la convocatòria 2007 de la Fundació La Marató de TV3 sobre malalties cardiovasculars ha seguit el mateix procediment utilitzat a les convocatòries de les sis edicions anteriors (sida, malalties inflamatòries cròniques, malalties respiratòries cròniques, càncer, neurociències i dolor crònic). Aquest procés es pot consultar a la pàgina web de l'AATRM.<sup>1</sup>

De manera esquemàtica, les fases i activitats en què s'estructura el procés d'avaluació es descriuen en el Gràfic 1. Per la seva importància, cal destacar-ne les següents:

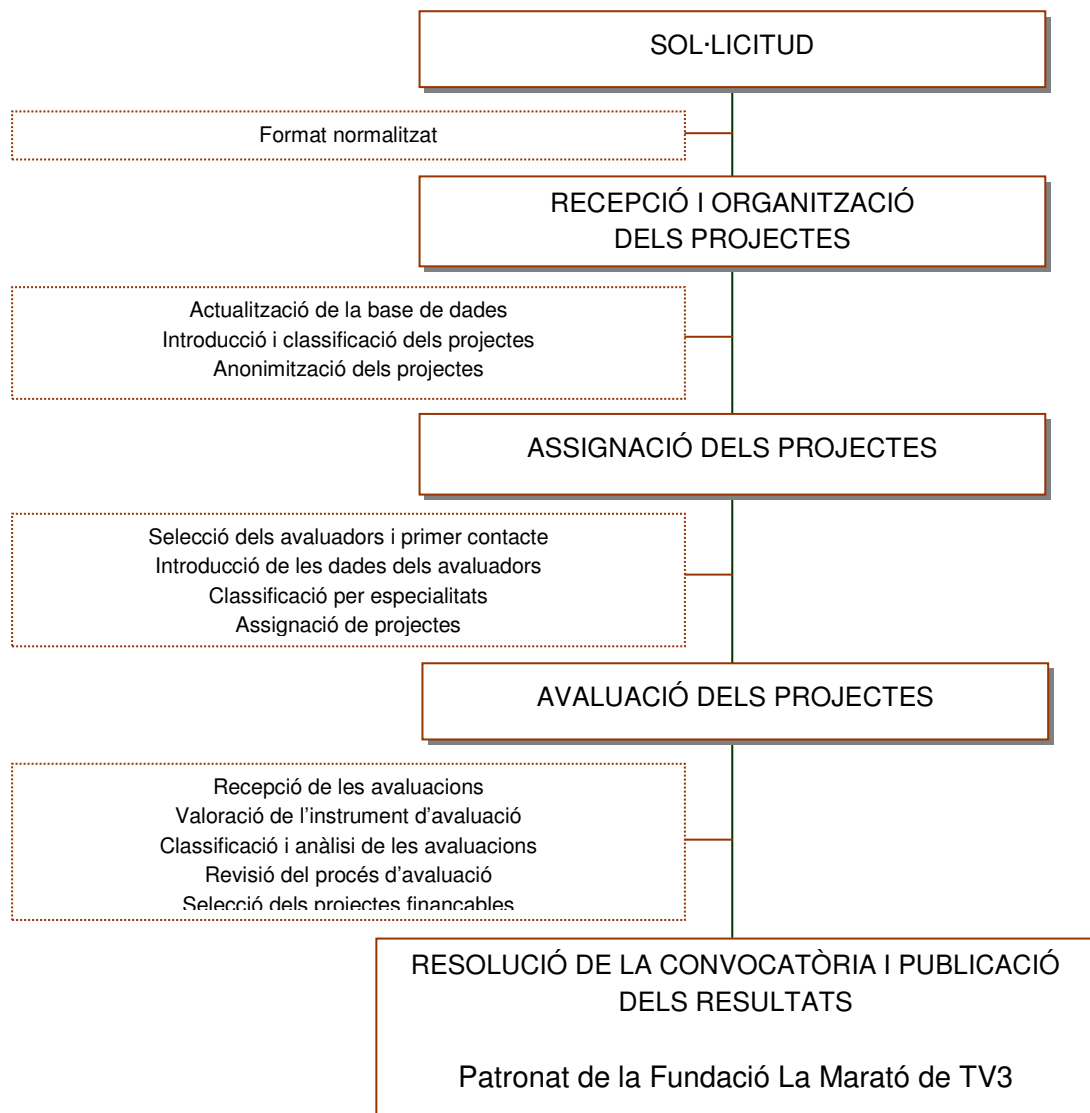
- Actualització de l'imprès de sol·licitud per a la presentació dels projectes
- Recepció i anonimització dels projectes
- Actualització de l'instrument d'avaluació
- Selecció dels avaluadors
- Assignació dels projectes als avaluadors
- Avaluació dels projectes
  - Valoració qualitativa
  - Puntuació quantitativa
- Classificació i selecció dels projectes
  - Comitè *ad hoc*

---

<sup>1</sup> Podeu consultar els documents següents a l'adreça web:  
<http://www.gencat.net/salut/depsan/units/aatrm/html/ca/dir297/index.html>

- Sánchez E, Solans M, Marsal MN, Berra S. Procés d'avaluació dels projectes de recerca presentats a la convocatòria 2006 de la Fundació La Marató de TV3 sobre dolor crònic. Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. CatSalut. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; novembre 2007.
- Sánchez E, Solans M, Millaret M, Berra S, Pons JMV. Procés d'avaluació dels projectes de recerca presentats a la convocatòria 2005 de la Fundació La Marató de TV3 sobre neurociències. Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. CatSalut. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; novembre 2006.
- Sánchez E, Millaret M, Berra S, Pons JMV. Procés d'avaluació dels projectes de recerca presentats a la convocatòria 2004 de la Fundació La Marató de TV3 sobre càncer. Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. CatSalut. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; novembre 2005.
- Navarro MD, Pons JMV, Millaret M, Tebé C. Procés d'avaluació dels projectes de recerca presentats a la convocatòria de la Fundació La Marató de TV3 sobre malalties respiratòries cròniques. Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. CatSalut. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; desembre 2004.
- Navarro MD, Pons JMV, Millaret M. Procés d'avaluació dels projectes de recerca presentats a la convocatòria de la Fundació La Marató de TV3 sobre malalties inflamatòries cròniques. Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. CatSalut. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya; setembre 2003.
- Navarro MD (coordinació), Sánchez E, Aymerich M, Guillaumon I, Espallargues M, Pons JMV. Procés d'avaluació dels projectes de recerca presentats a la convocatòria de la Fundació La Marató de TV3 sobre la sida. Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. CatSalut. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya; març 2003.

**Gràfic 1. Fases del procés d'avaluació**



La Fundació La Marató de TV3 trameta els projectes presentats a l'AATRM. Una vegada rebuts, els projectes s'introdueixen en una base de dades específica, es classifiquen en funció de l'àrea de recerca a la qual fan referència (recerca bàsica, clínica, epidemiològica i en serveis sanitaris, o alguna combinació de les anteriors) i s'anonimitzen. A més, dins de cada tema i àrea de recerca i en funció de les paraules clau del resum del projecte, es realitza una subclassificació per valorar detalladament el tipus de projecte de què es tracta i, així, poder fer-ne l'assignació als avaluadors de la manera més acurada.

A la convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars, la Fundació La Marató de TV3 va trametre a l'AATRM 159 projectes (Annex A).

## Selecció dels avaluadors

La selecció dels avaluadors es va realitzar a partir de diverses fonts d'informació. Igual que a les edicions anteriors, els membres del Comitè Científic de l'AATRM i de la Comissió Assessora de la Fundació La Marató de TV3 van facilitar els noms d'alguns professionals de reconegut prestigi internacional en recerca en malalties cardiovasculars; també es va sol·licitar al Consell Assessor del Pla Director de Malalties de l'Aparell Circulatori, del Departament de Salut, la seva contribució, que es va rebre en forma de noms i adreces d'especialistes en aquest tipus de recerca. D'altra banda, es va fer una cerca bibliogràfica, en diferents bases de dades biomèdiques, que va permetre obtenir un gran nombre d'avaluadors potencials, així com valorar-ne la trajectòria i producció científica durant els últims anys. Finalment, es va revisar la composició tant dels comitès científics establerts per les diferents conferències internacionals realitzades recentment sobre malalties cardiovasculars, com dels comitès editorials de revistes biomèdiques relacionades amb aquest àmbit.

Els criteris d'inclusió per a la selecció van ser:

- Experiència, tant en el tema de la convocatòria com en la metodologia de recerca i l'avaluació de projectes
- Prestigi i reconeixement en l'entorn científic i sanitari
- Currículum adient, publicacions en revistes indexades i presència o participació en fòrums científics

Es va considerar criteri d'exclusió el fet de formar part d'equips de recerca catalans o de participar (l'avaluador o la seva institució) en algun projecte presentat a la convocatòria.

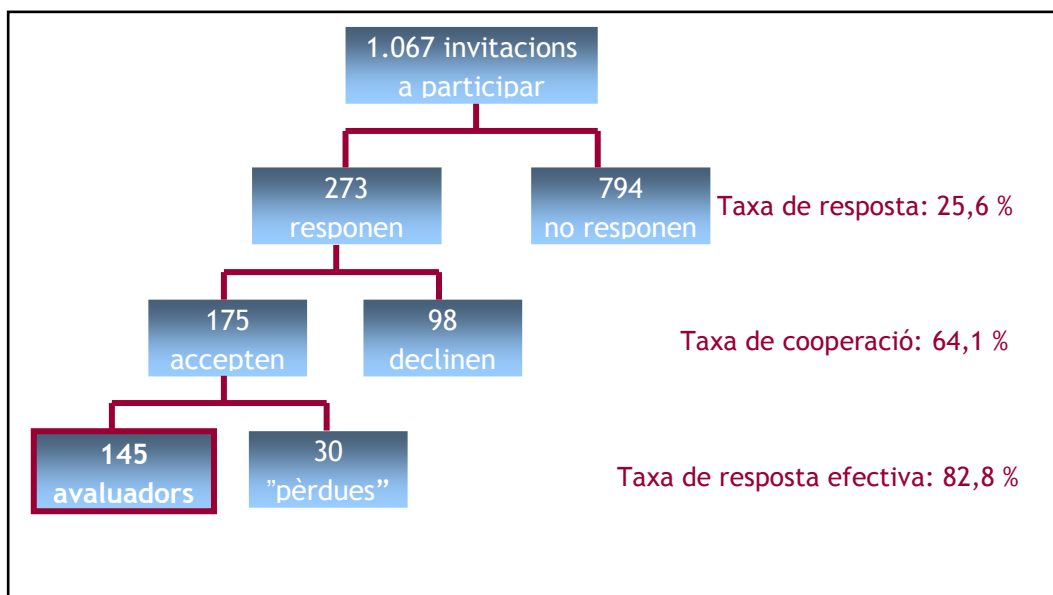
A l'Annex B es detalla la metodologia i els resultats de la cerca d'avaluadors a partir de bases de dades bibliogràfiques, mitjançant la qual es van identificar 972 autors. Les altres fonts d'informació en va proporcionar 95 més.

Així doncs, es va convidar a participar en el procés d'avaluació 1.067 experts, 273 dels quals van respondre i van acceptar 175. Finalment, 145 van actuar com a avaluadors atès que els altres 30 van rebutjar els projectes assignats, presentaven conflicte d'interessos, no podien complir amb el calendari establert o no se'ls va poder assignar cap projecte de la seva

especialitat. El Gràfic 2 descriu el procés i resultat de la invitació i la selecció dels avaluadors amb les taxes de resposta i participació corresponents.

Tots els avaluadors van acceptar les normes establertes per a l'avaluació dels projectes presentats (conducta ètica, coneixement sobre el tema a avaluar, capacitat per redactar crítiques constructives i adaptació al calendari d'avaluació establert) i van signar una declaració sobre el manteniment de la confidencialitat de la informació i l'absència de conflicte d'interessos per a cadascun dels projectes avaluats. A la Taula 1 es presenta la llista dels 145 avaluadors que van participar de forma efectiva en la convocatòria de recerca sobre malalties cardiovasculars.

**Gràfic 2. Selecció dels avaluadors. Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**



**Taula 1. Avaluadors dels projectes de recerca per tipus de recerca i país de residència. Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**

Avaluador	Tipus de recerca	País
Abassi, Zaid	Bàsica	Israel
Abbate, Antonio	Bàsica - Clínica	Estats Units
Abel, Evan Dale	Bàsica	Estats Units
Adams, Volker	Bàsica	Alemanya
Adgey, Jennifer*	Clínica	Irlanda del Nord
Ahlbom, Anders	Epidemiològica	Suècia
Ahluwalia, Amrita	Bàsica	Anglaterra
Ahmed, Ali	Clínica -Epidemiològica	Estats Units
Ambrosio, Giuseppe	Clínica	Itàlia
Andreassi, Maria Grazia*	Bàsica - Clínica - Epidemiològica	Itàlia
Badimon, Juan Jose	Bàsica - Clínica	Estats Units
Bamberg, Fabian	Clínica - Epidemiològica	Estats Units
Baro, Isabelle	Bàsica	França
Barth, Jurgen	Clínica - Epidemiològica	Suïssa
Becker, Richard C	Bàsica - Clínica	Estats Units
Bennet, Anna	Clínica	Suècia
Billman, George E	Bàsica	Estats Units
Blann, Andrew	Bàsica - Clínica - Epidemiològica	Anglaterra
Birnbaum, Yochai	Bàsica - Clínica	Estats Units
Brilakis, Emmanouil	Clínica - Epidemiològica	Estats Units
Brookes, Paul S	Bàsica	Estats Units
Brouwer, Ingeborg A	Epidemiològica	Holanda
Brunner-La Rocca, Hans Peter	Clínica	Suïssa
Bunch, T Jared	Clínica	Estats Units
Butera, Gianfranco	Clínica	Itàlia
Buurman, Wim	Bàsica - Clínica	Holanda
Caforio, Alida LP	Bàsica - Clínica	Itàlia
Calafiore, Antonio Maria	Clínica	Itàlia
Calderone, Angelo	Bàsica	Canadà
Camici, Paolo G	Clínica	Anglaterra
Campbell, Duncan J	Bàsica - Clínica - Epidemiològica	Austràlia
Channon, Keith M	Bàsica - Clínica	Anglaterra
Charles, Chris	Bàsica	Nova Zelanda
Christ, Torsten	Bàsica	Alemanya
Collinson, Paul	Clínica	Anglaterra
Cuocolo, Alberto	Clínica	Itàlia
Cuzzocrea, Salvatore	Bàsica	Itàlia
D'Amico, Michele	Bàsica - Clínica	Itàlia
Das, Dipak K	Bàsica - Clínica	Estats Units
De Lemos, James	Clínica - Epidemiològica	Estats Units
De Sutter, Johan	Clínica - Epidemiològica	Bèlgica
Del Nido, Pedro José	Clínica	Estats Units
Diercks, Deborah B	Clínica - Epidemiològica	Estats Units
Dimmeler, Stefanie	Bàsica	Alemanya
Djossé, Luc	Clínica - Epidemiològica	Estats Units
Du, Xiao-Jun	Bàsica	Austràlia
Engelhardt, Stefan	Bàsica	Alemanya
Feng, Qingping	Bàsica	Canadà

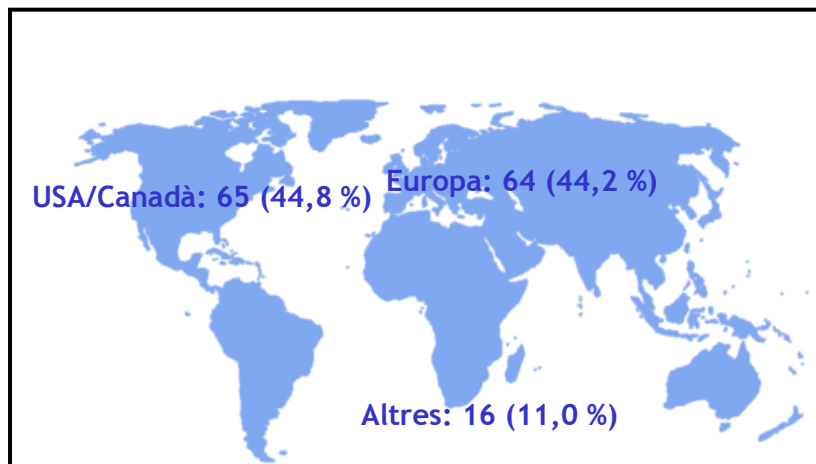
Avaluador	Tipus de recerca	País
Fragasso, Gabriele	Clínica	Itàlia
Frangogiannis, Nikolaos G	Bàsica	Estats Units
Franz, Wolfgang-Michael	Bàsica - Clínica	Alemanya
Fukamachi, Kiyotaka	Bàsica	Estats Units
Gazzaruso, Carmine	Clínica	Itàlia
George, Alfred L	Bàsica	Estats Units
Geroldi, Diego	Clínica - Epidemiològica	Itàlia
Ghio, Stefano	Clínica	Itàlia
Giardini, Alessandro	Clínica	Anglaterra
Giustina, Andrea	Clínica	Itàlia
Goldenberg, Ilan	Clínica - Epidemiològica	Israel
Guilherme, Luiza	Bàsica	Brasil
Gupta, Mahesh P	Bàsica	Estats Units
Gustafsson, Finn	Clínica - Epidemiològica	Dinamarca
Hall, Alistair S	Clínica - Epidemiològica	Anglaterra
Hausenloy, Derek	Bàsica - Clínica	Anglaterra
Heymes, Christophe	Bàsica	França
Hui, Rutai	Clínica	Xina
Hurst, Frank P	Clínica - Epidemiològica	Estats Units
Ingelsson, Erik	Clínica - Epidemiològica	Suècia
Iribarren, Carlos	Clínica - Epidemiològica	Estats Units
Javaheri, Shahrokh	Clínica	Estats Units
Johansen, Søren Paaske*	Clínica - Epidemiològica	Dinamarca
Jones, Steven P	Bàsica	Estats Units
Kadish, Alan	Clínica	Estats Units
Kang, Peter M	Bàsica	Estats Units
Kastrati, Adnan	Clínica	Alemanya
Kaufman, Joel	Epidemiològica	Estats Units
Kaul, Padma	Epidemiològica	Canadà
Khairy, Paul	Clínica	Canadà
Khandheria, Bijoy K	Clínica - Epidemiològica	Estats Units
Kimura, Akinori	Bàsica	Japó
Kukreja, Rakesh C	Bàsica	Estats Units
Kuller, Lewis H	Epidemiològica	Estats Units
Lee, Richard T	Bàsica	Estats Units
Lefer, David	Bàsica	Estats Units
Li, Ren-Ke	Bàsica	Canadà
Lip, Gregori YH	Clínica - Epidemiològica	Anglaterra
Lopes, Neuza	Bàsica - Clínica - Epidemiològica	Brasil
Lopez-Jimenez, Francisco	Clínica - Epidemiològica	Estats Units
Marchioli, Roberto	Clínica	Itàlia
Maulik, Nilanja	Bàsica	Estats Units
McCarthy, Jeanette	Epidemiològica	Estats Units
Mehta, Rajendra	Clínica - Epidemiològica	Estats Units
Mogensen, Jens*	Bàsica - Clínica	Dinamarca
Monassier, Laurent	Bàsica	França
Muslin, Anthony J	Bàsica	Estats Units
Olivieri, Oliviero	Clínica	Itàlia
Ozaki, Kouichi	Bàsica	Japó
Pacher, Pal	Bàsica - Clínica	Estats Units
Panagiotakos, Demosthenes	Epidemiològica	Grècia

Avaluador	Tipus de recerca	País
Parissis, John	Clínica	Grècia
Patel, Nimesh	Bàsica	Anglaterra
Patti, Giuseppe	Clínica	Itàlia
Perrino, Cinzia	Bàsica	Itàlia
Pischon, Tobias	Epidemiològica	Alemanya
Pitzalis, Mariavittoria	Clínica	Estats Units
Qin, Qiu-Ping	Clínica	Finlàndia
Rademaker, Miriam	Bàsica	Nova Zelanda
Rao, Sunil V	Clínica - Epidemiològica	Estats Units
Robbins, Jeffrey	Bàsica	Estats Units
Roberts, Robert	Bàsica	Canadà
Rosenhek, Raphael	Clínica	Àustria
Sadoshima, Junichi	Bàsica	Estats Units
Saffitz, Jeffrey E	Bàsica - Clínica	Estats Units
Sakamoto, Aiji	Bàsica	Japó
Salama, Guy	Bàsica	Estats Units
Schultz, Harold D	Bàsica	Estats Units
Seidman, Jonathan	Bàsica - Epidemiològica	Estats Units
Sen, Subha	Bàsica	Estats Units
Sherwood, Andrew	Clínica	Estats Units
Singal, Pawan K	Bàsica	Canadà
Steendijk, Paul	Bàsica - Clínica	Holanda
Stein, Phyllis K	Clínica - Epidemiològica	Estats Units
Stephanou, Anastasis	Bàsica - Clínica	Anglaterra
Stewart, Simon	Clínica - Epidemiològica	Austràlia
Suleiman, M Saadeh	Bàsica	Anglaterra
Szabo, Csaba	Bàsica	Estats Units
Szczech, Lynda	Bàsica - Clínica	Estats Units
Tan, Lip-Bun	Clínica	Anglaterra
Tang, Anthony	Clínica	Canadà
Tio, René A	Bàsica - Clínica	Holanda
Van Camp, Guy	Clínica	Bèlgica
Vassort, Guy*	Bàsica	França
Von Haehling, Stephan	Bàsica - Clínica	Alemanya
Vos, Marc A*	Bàsica	Holanda
Wang, Qing Kenneth	Bàsica	Estats Units
Weber, Karl T	Bàsica - Clínica	Estats Units
Wehrens, Xander	Bàsica	Estats Units
Whalley, Gillian	Clínica - Epidemiològica	Nova Zelanda
Wieczorek, David F	Bàsica	Estats Units
Witte, Klaus	Clínica - Epidemiològica	Anglaterra
Wojakowski, Wojciech*	Bàsica - Clínica	Polònia
Wu, Katherine C	Clínica	Estats Units
Yawn, Barbara P	Clínica - Epidemiològica	Estats Units
Yoo, Kyung-Jong	Clínica	Corea
Zhang, Tao	Bàsica	Xina

\* Membres del comitè *ad hoc*

Dels 145 avaluadors, una mica més de la meitat (81) no eren europeus i provenien dels països següents: Austràlia (3), Brasil (2), Canadà (8), Corea del Sud (1), Estats Units (57), Israel (2), Japó (3), Nova Zelanda (3) i Xina (2). Els països de procedència dels 64 avaluadors restants eren: Alemanya (8), Àustria (1), Bèlgica (2), Dinamarca (3), Finlàndia (1), França (4), Grècia (2), Holanda (5), Itàlia (17), Polònia (1), Regne Unit (15), Suècia (3) i Suïssa (2). La distribució geogràfica dels avaluadors es pot veure resumida en el Gràfic 3.

**Gràfic 3. Distribució geogràfica dels avaluadors. Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**



A cada avaluador se li va enviar la documentació d'avaluació que consistia en una guia per avaluar els projectes (Annex C), l'instrument d'avaluació o qüestionari, els projectes assignats i el full de compromís de manteniment de la confidencialitat i d'absència de conflicte d'interessos, que van retornar degudament signat.

La Taula 2 mostra el nivell de participació dels avaluadors internacionals amb qui s'ha contactat per a les set convocatòries de recerca de la Fundació La Marató de TV3 en què l'AATRM ha gestionat el procés d'avaluació dels projectes.

**Taula 2. Participació dels avaluadors per convocatòria. Fundació La Marató de TV3. Convocatòries 2001-2007**

	2001 Sida	2002 Malalties inflamatòries cròniques	2003 Malalties respiratòries cròniques	2004 Càncer	2005 Neurociències	2006 Dolor crònic	2007 Malalties cardio- vasculars
Projectes per avaluar	107	80	105	260	200	81	159
Avaluadors potencials contactats	150	130	298	1.141	1.496	733	1.066
Taxa de resposta <sup>1</sup>	50 %	39 %	27 %	36 %	31 %	33 %	26 %
Avaluadors participants	52	34	52	169	201	92	145

<sup>1</sup> La taxa de resposta es refereix al nombre de persones que van contestar la invitació a participar com a avaluadors, tant si la resposta era afirmativa com negativa, i, per tant, independent del nombre final d'avaluadors participants a cada convocatòria.

## Procés d'avaluació

El procés d'avaluació es va dur a terme durant el període maig-agost de 2008 seguint les etapes següents:

- Avaluació dels projectes de recerca
- Avaluació curricular dels equips investigadors
- Revisió de les discordances i avaluació per part d'un tercer avaluador
- Classificació final dels projectes

L'avaluació contempla, per a cada projecte, dos aspectes: una valoració qualitativa (avaluadors) i una puntuació quantitativa (AATRM). A més, el procés finalitza amb un comitè *ad hoc*, format per un grup reduït d'avaluadors, que revisa el resultat de les avaluacions i fa les recomanacions sobre els projectes que caldria finançar.

### Valoració qualitativa

Els projectes van ser assignats a dos avaluadors en funció de les característiques, el tema i l'àrea de recerca de què tractés el projecte, així com de l'experiència i camp d'expertesa de l'avaluador. Els avaluadors van actuar de forma independent (*peer review*, revisió d'experts).

En la primera fase del procés, es revisava el projecte anonimitzat tenint en compte la rellevància, qualitat i rigor metodològic del projecte en funció dels aspectes següents:

- Coneixement del tema
- Adequació i especificitat d'hipòtesis, objectius i metodologia
- Rellevància científica, sanitària i social
- Factibilitat, pla de treball i cronograma presentats
- Disponibilitat de recursos i adequació del pressupost sol·licitat

Per valorar aquests aspectes els avaluadors disposaven d'un qüestionari estructurat, amb preguntes tancades i categories de resposta en funció d'una escala Likert (totalment d'acord, d'acord, en desacord, totalment en desacord). Al final del qüestionari, els avaluadors havien de respondre si, qualitativament, el projecte els semblava finançable, finançable amb reserves, dubtós o no finançable.

Una vegada revisat el projecte anonimitzat, i retornada la valoració a l'AATRM, en la segona fase del procés els avaluadors rebien la part curricular de l'equip investigador i, de nou, amb un qüestionari estructurat, valoraven aspectes com ara:

- Trajectòria i expertesa de l'equip investigador
- Experiència prèvia en la línia de recerca
- Composició de l'equip
- Diversitat de disciplines i centres participants

Al final d'aquest segon qüestionari, i tenint en compte tant la valoració que havia fet del projecte com la que acabava de fer de l'equip investigador, l'avaluador donava la seva opinió definitiva sobre si el projecte havia de ser finançable, finançable amb reserves, dubtós o no finançable.

Quan les valoracions dels dos avaluadors sobre un mateix projecte eren discordants, el projecte s'enviava a un tercer avaluador (tercera fase) que el revisava i valorava també de manera independent, és a dir, sense conèixer els resultats de les avaluacions prèvies. Totes les discordances van ser resoltes en el decurs del període d'avaluació.

Així doncs, cada projecte va obtenir dues (o tres) valoracions qualitatives que es van combinar en una de sola, d'acord amb els quadres que hi ha a l'Annex D. La valoració qualitativa final constitueix el resultat —criteri de mesura o de referència— del procés

d'avaluació i permet classificar els projectes en una de les quatre categories mútuament excloents ja descrites: Finançable, Finançable amb reserves, Dubtós o No finançable.

### ***Puntuació quantitativa***

A l'AATRM, i de manera automàtica, es va calcular una puntuació quantitativa que atorgava 3, 2, 1 o 0 punts a cadascuna de les 22 preguntes del qüestionari segons si la resposta a la pregunta era Totalment d'acord, D'acord, En desacord o Totalment en desacord, respectivament. La puntuació global de cada avaluació de projecte s'obtenia sumant tots els punts aconseguits, dividint-los pel nombre de preguntes amb resposta i multiplicant aquest resultat per 10. La puntuació total mínima possible és 0 i la màxima, 30.

D'aquesta manera, al final del procés d'avaluació, cada projecte comptava amb una puntuació quantitativa que era la mitjana aritmètica de les dues (o tres) puntuacions calculades amb les valoracions de cadascun dels avaluadors. L'objectiu d'aquestes puntuacions era poder servir d'ajut, utilitzant tècniques estadístiques, a la classificació final dels projectes.

### ***Comitè ad hoc***

El comitè *ad hoc*, format per una part dels avaluadors, es va crear per dur a terme la quarta i última fase del procés d'avaluació. El comitè, integrat per 7 avaluadors europeus, es va reunir a Barcelona els dies 4 i 5 de setembre de 2008 per revisar els resultats del procés i elaborar una llista amb els projectes recomanats per ser finançats.

Atès que el total dels pressupostos sol·licitats pels projectes que el procés d'avaluació va classificar com a finançables superava la quantitat de diners recaptada per La Marató de TV3 2007 sobre malalties cardiovasculars, la primera tasca del comitè *ad hoc* va ser la validació d'aquesta classificació (*face validity*) basada en la valoració qualitativa dels projectes. Així, els membres del comitè no només van reexaminar tots els projectes considerats finançables (42) sinó també aquells projectes discordants que, com a mínim, havien rebut la qualificació de finançable per part de dos dels tres avaluadors (5). A partir d'aquests 47 projectes, i segons els comentaris que havien fet els avaluadors respectius, es va començar a confeccionar una llista amb aquells projectes el finançament dels quals es va

considerar prioritari. A l'hora d'incloure els projectes a l'esmentada llista es van tenir en compte aquells que presentessin alguna o diverses de les característiques següents:

- La qualitat dels projectes, d'acord amb els comentaris fets pels avaluadors
- La diversitat de la temàtica dels projectes a prioritzar
- La viabilitat i/o capacitat per dur a terme el projecte

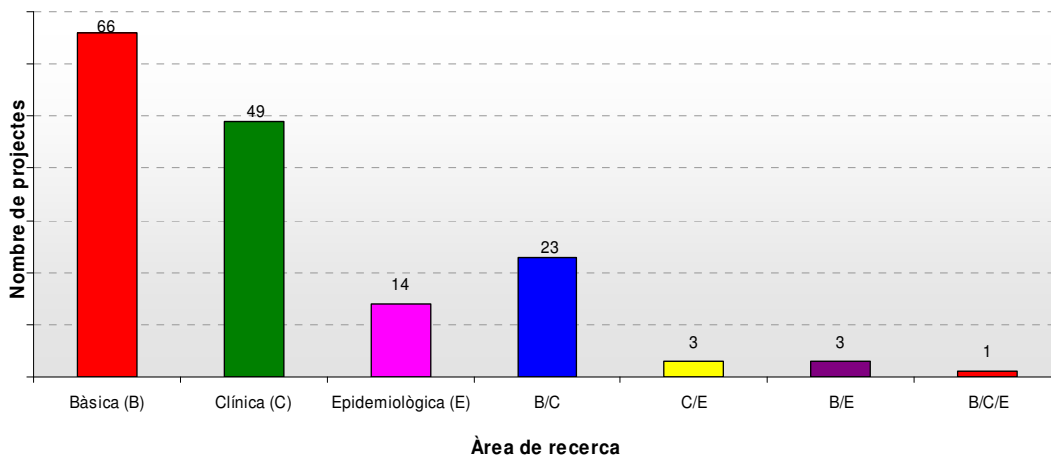
Finalment, es van revisar els pressupostos sol·licitats, es van introduir les modificacions suggerides pels avaluadors en els comentaris dels qüestionaris d'avaluació i es va preparar la llista final.

A les reunions del comitè *ad hoc* van assistir, com a observadors externs, el secretari tècnic de la Comissió Assessora de la Fundació La Marató de TV3, una representant de la Fundació La Marató de TV3 i quatre membres de l'AATRM. Els membres de l'AATRM van coordinar-ne les reunions i van recollir les conclusions del comitè.

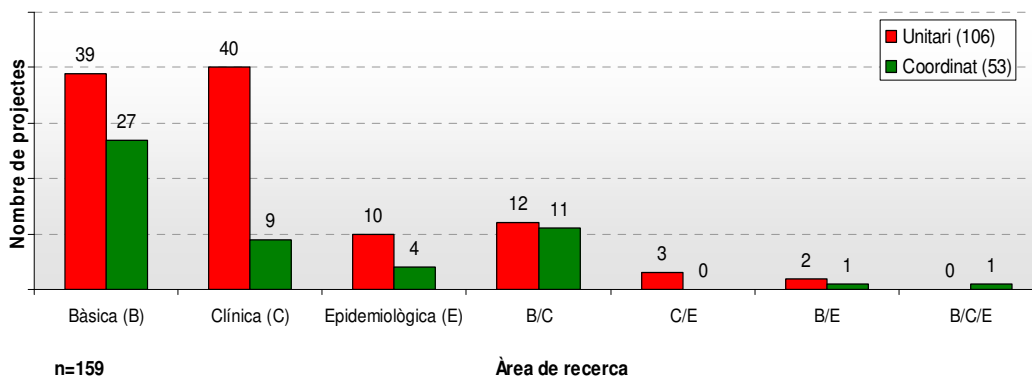
## RESULTATS

Per a l'avaluació de la convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars es va comptar amb un total de 159 projectes presentats (Annex A). Per àrea de recerca, 66 corresponien a projectes de recerca bàsica; 49, a recerca clínica; 14, a recerca epidemiològica i en serveis sanitaris i 23, a recerca bàsica-clínica; la resta (7 projectes) eren combinacions d'aquestes àrees de recerca. El Gràfic 4 presenta la distribució dels projectes per àrea de recerca. D'altra banda, 106 projectes eren coordinats i 53 unitaris. En el Gràfic 5 es pot veure la distribució dels projectes per àrea de recerca i tipus de projecte.

**Gràfic 4. Distribució dels projectes per àrea de recerca. Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**



**Gràfic 5. Distribució dels projectes per àrea de recerca i tipus de projecte. Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**



A la Taula 3 es recullen aquestes característiques per als projectes presentats a les set darreres edicions de les convocatòries de la Fundació La Marató de TV3 sobre sida, malalties inflamatòries cròniques (intestinals i articulars), malalties respiratòries cròniques, càncer, neurociències, dolor crònic i malalties cardiovasculars. Cal destacar que una mica més del 40 % dels projectes de la convocatòria sobre malalties cardiovasculars corresponen a projectes de recerca bàsica i que la relació entre projectes coordinats i unitaris és diferent a la d'altres convocatòries: fins ara, en conjunt, de cada 5 projectes presentats, 1 era coordinat i 4 eren unitaris; a la convocatòria 2007, un de cada 3 projectes és coordinat i els altres 2 són unitaris.

**Taula 3. Característiques dels projectes. Fundació La Marató de TV3. Convocatòries 2001-2007**

	2001 Sida	2002 Malalties inflamatòries cròniques	2003 Malalties respiratòries cròniques	2004 Càncer	2005 Neurociències	2006 Dolor crònic	2007 Malalties cardio- vasculars
<b>Projectes presentats</b>	107	80	105	260	200	81	159
<b>Àrea de recerca</b>							
Bàsica	49 (46 %)	38 (47 %)	32 (30 %)	132 (51 %)	139 (69,5 %)	26 (32 %)	66 (41,5 %)
Clínica	33 (31 %)	16 (20 %)	47 (45 %)	69 (27 %)	42 (21 %)	39 (48 %)	44 (30,8 %)
Epidemiològica	15 (14 %)	2 (3 %)	10 (10 %)	22 (8 %)	3 (1,5 %)	8 (10 %)	14 (8,8 %)
Combinacions	10 (9 %)	24 (30 %)	16 (15 %)	37 (14 %)	16 (8 %)	8 (10 %)	30 (18,9 %)
<b>Tipus de projecte</b>							
Unitari	88 (82 %)	55 (69 %)	85 (81 %)	214 (82 %)	144 (72 %)	71 (88 %)	106 (66,7 %)
Coordinat	19 (18 %)	25 (31 %)	20 (19 %)	46 (18 %)	56 (28 %)	10 (12 %)	53 (33,3 %)

A la convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars han participat 47 institucions nacionals i internacionals. Per descriure la procedència dels projectes s'han agrupat les institucions a què pertany l'investigador principal en macroorganitzacions. El 78 % dels projectes procedeixen de 10 macroorganitzacions (6 grans institucions hospitalàries, 2 universitats i 2 centres de recerca) que han presentat, com a mínim, 124 projectes en aquesta convocatòria. La Taula 4 llista aquestes macroorganitzacions per nombre decreixent de projectes presentats. A l'Annex A es recullen tots els projectes presentats per institució, àrea de recerca i tipus de projecte.

Quant al gènere de l'investigador o investigadora principal, 112 projectes (70,45 %) eren liderats per homes i 47 (29,6 %) per dones.

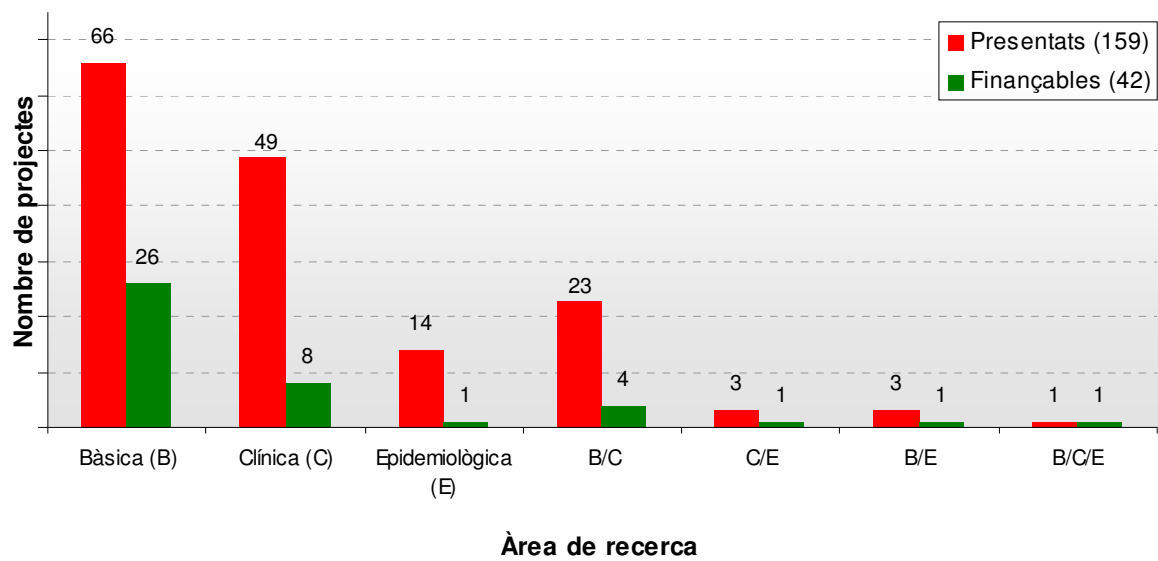
**Taula 4. Selecció de macroorganitzacions segons l'adscripció de l'investigador/a principal i el nombre de projectes presentats. Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**

Macroorganització	Nombre de projectes presentats
Hospital Clínic de Barcelona - Fundació Privada Clínic per a la Recerca Biomèdica - IDIBAPS	30
Hospital Universitari Vall d'Hebron	21
Universitat de Barcelona	18
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau - Institut de Recerca - Centre Cochrane Iberoamericà	14
IMIM – IMAS - Hospital del Mar - Hospital de l'Esperança	12
CSIC	11
Hospital Universitari de Bellvitge - IRO - ICO – IDIBELL	5
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol	5
Hospital Universitari Joan XXIII	4
Universitat Pompeu Fabra	4
Altres	35
<b>Total</b>	<b>159</b>

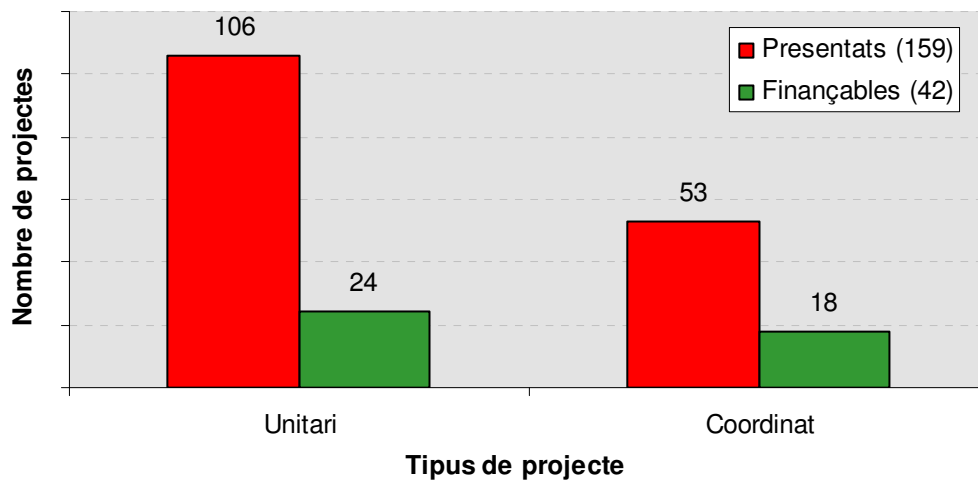
Els resultats de l'avaluació, basada en la qualitat metodològica i científica així com en la rellevància del projectes, indiquen que, dels 159 projectes presentats a la convocatòria, 42 serien finançables, 62 finançables amb reserves, 31 dubtosos i 24 no finançables. Això significa que més d'una quarta part dels projectes van ser considerats de qualitat suficient com per rebre finançament.

Els gràfics 6 i 7 presenten la relació entre el nombre de projectes presentats i finançables per àrea de recerca i per tipus de projecte, respectivament.

**Gràfic 6. Projectes presentats i finançables per àrea de recerca. Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**



**Gràfic 7. Projectes presentats i finançables per tipus de projecte. Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**



A les taules 5 i 6 es presenta el resultat del procés d'avaluació tant pel que fa a la valoració qualitativa com a la puntuació quantitativa. Les taules mostren la distribució dels projectes per valoració qualitativa (discordances incloses i resoltes, respectivament), àrea de recerca i puntuació quantitativa mitjana.

**Taula 5. Distribució dels projectes per valoració qualitativa (inclou avaluacions discordants), àrea de recerca i puntuació quantitativa mitjana. Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**

Valoració qualitativa	Àrea de recerca	Nombre de projectes	Puntuació mitjana
Finançable (n = 42)	Bàsica (B)	26	23,63
	Clínica (C)	8	
	Epidemiològica (E)	1	
	BC	4	
	CE	1	
	BE	1	
	BCE	1	
Finançable amb reserves (n = 52)	Bàsica (B)	17	18,87
	Clínica (C)	21	
	Epidemiològica (E)	7	
	BC	7	
	CE	-	
	BE	-	
	BCE	-	
Dubtós (n = 16)	Bàsica (B)	6	16,47
	Clínica (C)	8	
	Epidemiològica (E)	1	
	BC	1	
	CE	-	
	BE	-	
	BCE	-	
No finançable (n = 11)	Bàsica (B)	2	13,94
	Clínica (C)	4	
	Epidemiològica (E)	2	
	BC	-	
	CE	1	
	BE	2	
	BCE	-	
Discordant (n = 38)	Bàsica (B)	15	18,68
	Clínica (C)	8	
	Epidemiològica (E)	3	
	BC	11	
	CE	1	
	BE	-	
	BCE	-	
<b>Total</b>		<b>159</b>	<b>19,50</b>

**Taula 6. Distribució dels projectes per valoració qualitativa final, àrea de recerca i puntuació mitjana. Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**

Valoració qualitativa	Àrea de recerca	Nombre de projectes	Puntuació mitjana
Finançable (n = 42)	Bàsica (B)	26	23,63
	Clínica (C)	8	
	Epidemiològica (E)	1	
	BC	4	
	CE	1	
	BE	1	
	BCE	1	
Finançable amb reserves (n = 62)	Bàsica (B)	23	19,25
	Clínica (C)	22	
	Epidemiològica (E)	8	
	BC	8	
	CE	1	
	BE	-	
	BCE	-	
Dubtós (n = 31)	Bàsica (B)	11	17,57
	Clínica (C)	10	
	Epidemiològica (E)	2	
	BC	8	
	CE	-	
	BE	-	
	BCE	-	
No finançable (n = 24)	Bàsica (B)	6	15,39
	Clínica (C)	9	
	Epidemiològica (E)	3	
	BC	3	
	CE	1	
	BE	2	
	BCE	-	
<b>Total</b>		<b>159</b>	<b>19,50</b>

S'observa que hi ha un gradient decreixent en les puntuacions quantitatives mitjanes obtingudes d'acord amb la valoració qualitativa atorgada. Així, la puntuació mitjana més alta correspon als projectes considerats finançables, seguida per les dels projectes finançables amb reserves i els dubtós, sent la més baixa la corresponent als projectes no finançables. A més, la majoria de les diferències entre les puntuacions mitjanes de cadascuna de les categories qualitatives són estadísticament significatives (Taula E.4, Annex E).

A l'Annex E hi ha un resum de les anàlisis estadístiques dutes a terme durant el procés d'avaluació i dels seus resultats.

Atenent la valoració qualitativa, amb el suport de les diferències estadístiques esmentades, el comitè *ad hoc* va seleccionar 47 projectes (Annex F): 42 corresponents als classificats

com a finançables, i 5 que, havent resultat discordants en un primer moment, comptaven amb la valoració de finançable per part de dos dels tres avaluadors. D'acord amb els criteris descrits a l'apartat de metodologia, es van prioritzar 27 d'aquests projectes (25 més 2 reserves) per ser recomanats a la Comissió Assessora de la Fundació La Marató de TV3 per al seu finançament (Annex G). D'aquests 27 projectes, 25 pertanyen al grup de projectes considerats finançables en el procés d'avaluació i 2 als projectes considerats discordants però que havien estat avaluats com a finançables per dos avaluadors (vegeu l'Annex D amb les combinacions de les valoracions qualitatives).

Els membres del comitè *ad hoc*, explícitament, no van voler fer una llista ordenada o rànquing dels 25 projectes escollits ja que van considerar que els d'aquest grup eren igualment mereixedors de l'ajut sol·licitat. En canvi, per a les 2 reserves sí que es va establir un ordre de prioritat. La Taula 7 recull els projectes el finançament dels quals es va considerar prioritari. Els projectes prioritaris apareixen llistats segons el codi d'identificació, mentre que les reserves apareixen ordenades per ordre de prioritat.

**Taula 7. Projectes prioritaris per al seu finançament per institució, àrea de recerca i tipus de projecte. Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**

Projecte	Títol del projecte i institució	Àrea de recerca <sup>1</sup>	Tipus de projecte <sup>2</sup>	Pressupost ajustat
<u>FINANÇABLES (projectes ordenats per codi d'identificació)</u>				
003	Mecanismes de senyalització intracel·lular involucrats en la modulació de l'expressió del receptor <i>low density lipoprotein receptor-related protein</i> (LRP1) per la hipercolesterolèmia i la hipertensió. Conseqüències per a l'activitat de les cèl·lules vascu  Institut Català de Ciències Cardiovasculars	B	U	197.999 €
011	Adipòcits perivasculars i la senyalització via Receptors Toll-like: paper en la patofisiologia d'aterosclerosi  Hospital de la Santa Creu i Sant Pau	B	U	198.125 €
013	Desenvolupament de matrius biològiques per reparar la cicatriu postinfart: alliberament local de cèl·lules mare, factors angiogènics i seguiment en línia de la regeneració miocàrdica  Hospital de la Santa Creu i Sant Pau  Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicacions  Institut Químic de Sarrià	B	C	481.298 €
019	Canals iònics en la patogènesi i resposta farmacològica de la hipertensió essencial  Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona  Institut Municipal d'Investigació Mèdica	BCE	C	297.326 €

Projecte	Títol del projecte i institució	Àrea de recerca <sup>1</sup>	Tipus de projecte <sup>2</sup>	Pressupost ajustat
021	Descobriments de fàrmacs dirigit a l'amiloidosi cardíaca relacionada amb la transtiretina Institut d'Investigacions Químiques i Ambientals de Barcelona Institut Químic de Sarrià Parc Científic de Barcelona	B	C	489.000 €
022	Electrophysiological and molecular characterization of cardiac repolarization in the isolated human heart Hospital de la Santa Creu i Sant Pau Hospital Clínic Universitari de València Academic Medical Center - Amsterdam	B	C	304.243 €
026	Calcineurin and NFAT proteins in cardiac hypertrophy and inflammation-induced myocardial dysfunction Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III	BC	C	349.995 €
028	Susceptibilitat genètica a desenvolupar neovascularització coronària en pacients amb malaltia cardíaca coronària: una aproximació basada en l'anàlisi dels polimorfismes d'un sol nucleòtid (SNP) de gens implicats en l'arteriogènesi i l'angiogènesi Facultat de Medicina CSUB	C	U	95.715 €
042	Mecanismes moleculars implicats en la prevenció de l'aterosclerosi mediada per LXR i RXR Facultat de Biologia UB Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III Hospital Clínic i Provincial de Barcelona	B	C	497.873 €
049	Anàlisi del procés fibròtic associat al remodelat cardíac ventricular en pacients amb insuficiència cardíaca Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer	B	U	199.883 €
055	La senyalització en la via Ras/MAPK regula la sortida de colesterol Facultat de Medicina UB	B	U	198.125 €
057	Regulació de l'angiogènesi en la hipertensió portal. Avaluació de noves estratègies terapèutiques Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer	B	U	118.498 €
070	Mecanismes moleculars de la diferenciació de cèl·lules progenitores endotelials durant la reparació de l'endoteli en la hipertensió pulmonar Hospital Clínic i Provincial de Barcelona	B	U	195.726 €
080	Rigidesa arterial en la diabetis tipus 1: avaluació no invasiva i mecanismes fisiopatològics. Estudi de casos i controls Hospital de Sabadell	C	U	130.921 €

Projecte	Títol del projecte i institució	Àrea de recerca <sup>1</sup>	Tipus de projecte <sup>2</sup>	Pressupost ajustat
083	Dominis únics de quinases de la família Src implicats en malalties cardiovasculars Institut de Recerca Biomèdica	B	U	199.375 €
090	Life-style and environmental determinants of cardiovascular diseases in a Spanish cohort study Hospital del Mar. IMIM Hospital Universitari Doctor Josep Trueta Centre de Recerca en Epidemiologia Ambiental	E	C	499.879 €
092	Senyalització intracel·lular en el desenvolupament i l'homeòstasi de la vàlvula cardíaca Institut Municipal d'Investigació Mèdica Centro Nacional de Biotecnología CSIC	B	C	350.000 €
098	Identification of genetic variants for essential hypertension by genome-wide association Institut Municipal d'Investigació Mèdica	CE	U	197.773 €
106	Kawasaki Disease: Disentangling the role of climate in the outbreaks Parc Científic de Barcelona	BE	U	196.250 €
108	Opti-heart: optimitzant la tècnica d'imatges en 3D per caracteritzar el desenvolupament normal i defectiu del cor Centre de Regulació Genòmica Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III	B	C	346.590 €
121	Estabilització del trombe com a diana terapèutica: estudis <i>in vitro</i> i models animals Institut Català de Ciències Cardiovasculars Institut d'Investigacions Biomèdiques de Barcelona	B	C	291.125 €
123	Episodis vasculars en pacients sotmesos a cirurgia no cardíaca. Estudi de cohorts prospectiva VISION Hospital de la Santa Creu i Sant Pau Hospital General Universitario Gregorio Marañón	C	C	292.378 €
125	Estudi de les bases moleculars del dany i la reparació tisular després de l'infart de miocardi: paper del sistema de complement Hospital Duran i Reynals Institut de Recerca Oncològica Institut de Génomique Fonctionnelle	B	C	289.573 €
155	Factors predictors de remodelat ventricular dret positiu després de la implantació vascular en posició pulmonar en malalts adults afectes de tetralogia de Fallot i insuficiència pulmonar severa de llarga evolució Institut de Recerca - Hospital Universitari Vall d'Hebron	C	U	80.750 €
157	Implicació dels <i>estrogen-related receptors</i> en l'etiologia de la	B	U	199.138 €

Projecte	Títol del projecte i institució	Àrea de recerca <sup>1</sup>	Tipus de projecte <sup>2</sup>	Pressupost ajustat
	cardiomiopatia diabètica: paper com a potencials dianes farmacològiques per al tractament de la cardiomiopatia diabètica Institut de Recerca - Hospital Universitari Vall d'Hebron			
<u>RESERVES (projectes ordenats per ordre de prioritat)</u>				
109	Oclusions totals cròniques d'artèries coronàries d'humans: des de la fisiopatologia a les implicacions clíniques de la recanalització amb èxit mitjançant intervenció coronària percutània Hospital de la Santa Creu i Sant Pau Centre de Visió per Computador Hospital Clínico San Carlos	C	C	327.680 €
110	Estudi de la rellevància d'EndoG i TatD en la biologia i patologia del cor Facultat de Medicina UdL Parc Científic de Barcelona	B	C	329.875 €

<sup>1</sup> Àrea de recerca

B: Recerca bàsica

C: Recerca clínica

E: Recerca epidemiològica i en serveis sanitaris

<sup>2</sup> Tipus de projecte

U: Projecte unitari

C: Projecte coordinat

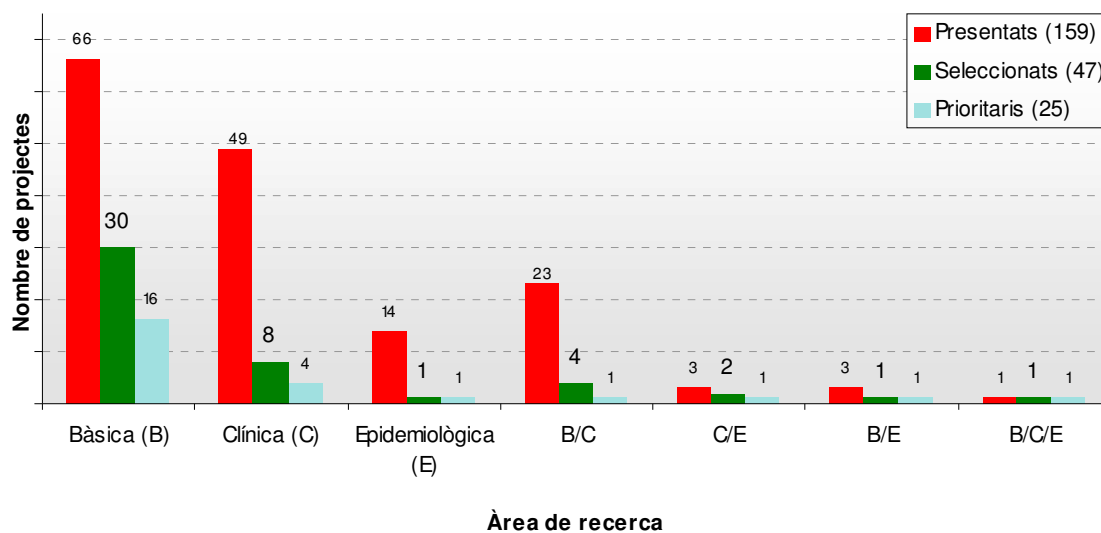
Nota.- El pressupost total dels 25 projectes considerats prioritaris per al seu finançament és de 6.697.556,10 €. Si es consideren també les 2 reserves, el pressupost acumulat arriba a 7.355.110,60 €.

Dels 25 projectes considerats prioritaris, 16 corresponen a recerca bàsica; 4, a recerca clínica; 1 és epidemiològic i de serveis sanitaris, i 4 combinen àrees de recerca. Pel que fa al tipus de projecte, 12 són coordinats. En conjunt, hi ha diferències estadísticament significatives en la distribució, per àrea de recerca, dels projectes presentats i dels projectes considerats prioritaris (per exemple, els projectes de recerca bàsica representen el 41,5 % dels presentats, mentre que dels projectes prioritaris són el 64,0 %). La proporció de projectes coordinats és més gran entre els considerats prioritaris (48,0 %) que entre el conjunt de projectes presentats (33,3 %).

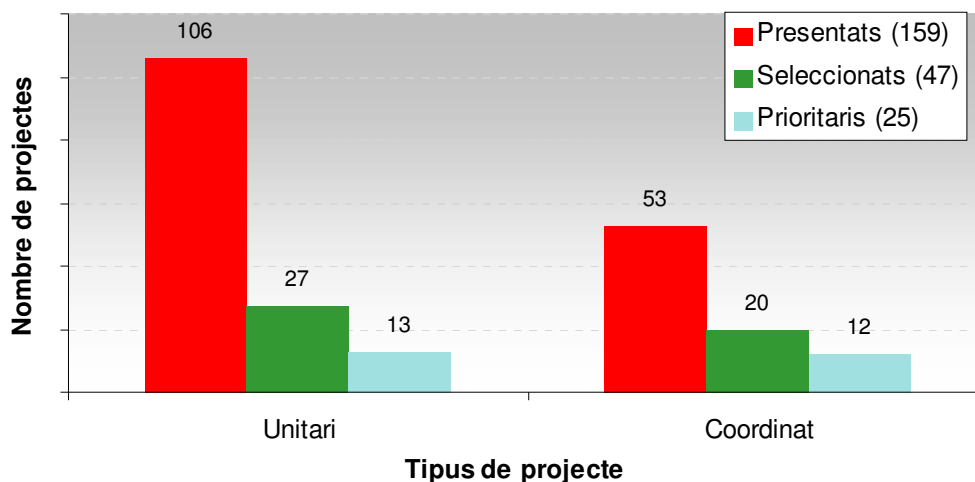
Pel que fa a la puntuació quantitativa mitjana dels projectes prioritaris per al seu finançament (24,4), s'ha de dir que és superior a la dels projectes seleccionats no prioritaris (22,5), però que la diferència no és estadísticament significativa (Annex E, taules E.5 i E.6). No s'han observat diferències estadísticament significatives en la distribució per gènere de l'investigador o investigadora principal entre els projectes presentats (70,4 % homes i 29,6 % dones) i els projectes prioritaris (72,0 % homes i 28,0 % dones).

Els gràfics 8 i 9 mostren la relació numèrica entre els projectes presentats, seleccionats i prioritaris per al seu finançament segons àrea de recerca i segons tipus de projecte, respectivament.

**Gràfic 8. Projectes presentats, seleccionats i prioritaris per al seu finançament segons àrea de recerca. Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**



**Gràfic 9. Projectes presentats, seleccionats i prioritaris per al seu finançament segons tipus de projecte. Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**



Finalment, la Taula 8 mostra el nombre de projectes presentats, el pressupost sol·licitat, el nombre de projectes considerats prioritaris per al seu finançament i l'import corresponent, segons la macroorganització a la qual pertany l'investigador/a principal del projecte.

**Taula 8. Nombre de projectes presentats i prioritaris per al seu finançament, i pressupost corresponent, segons institució de l'investigador/a principal. Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**

Macroorganització	Nombre de projectes presentats	Pressupost	Nombre de projectes prioritaris	Pressupost ajustat
Hospital Clínic de Barcelona - Fundació Privada Clínic per a la Recerca Biomèdica - IDIBAPS	30	6.006.580,84 €	3	514.105,80 €
Hospital Universitari Vall d'Hebron	21	3.969.747,34 €	2	279.888,00 €
Universitat de Barcelona	18	3.964.026,27 €	5	1.187.338,19 €
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau - Institut de Recerca - Centre Cochrane Iberoamericà	14	3.738.039,69 €	4 (+1)	1.603.723,50 €
IMIM – IMAS - Hospital del Mar - Hospital de l'Esperança	12	3.211.060,75 €	3	1.047.652,00 €
CSIC	11	3.307.417,50 €	3	978.124,00 €
Hospital Universitari de Bellvitge - IRO - ICO – IDIBELL	5	1.032.067,00 €		
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol	5	1.023.069,00 €		
Hospital Universitari Joan XXIII	4	1.215.302,50 €		

Macroorganització	Nombre de projectes presentats	Pressupost	Nombre de projectes prioritaris	Pressupost ajustat
Universitat Pompeu Fabra	4	1.105.226,16 €	2	647.321,31 €
Centre de Medicina Regenerativa de Barcelona	3	1.199.434,00 €		
Universitat de Lleida	3	888.183,50 €	(+1)	329.874,50 €
Universitat Rovira i Virgili	3	826.911,25 €		
Hospital Sant Joan de Déu	3	737.755,52 €		
Hospital de Sabadell	3	607.170,81 €	1	130.920,80 €
Hospital Arnau de Vilanova	2	643.904,75 €		
Hospital Universitari Sant Joan	2	548.201,00 €		
Institut de Recerca Biomèdica de Lleida	1	498.870,00 €		
Centro de Investigación Príncipe Felipe	1	488.503,00 €		
EAP Sardenya	1	475.125,00 €		
Hospital Duran i Reynals	1	473.041,25 €	1	289.572,50 €
Centre de Regulació Genòmica	1	346.590,00 €	1	346.590,00 €
Centre Mèdic Teknon	1	341.875,00 €		
Universitat Politècnica de Catalunya	1	318.750,00 €		
Universitat de Girona	1	200.000,00 €		
Institut Català de la Salut - Atenció Primària	1	199.969,00 €		
Institut Català de Nanotecnologia	1	199.710,00 €		
Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB)	1	199.520,66 €		
Hospital Universitari Doctor Josep Trueta	1	197.410,00 €		
Fundació Jordi Gol i Gurina	1	196.855,94 €		
Fundació irsiCaixa	1	195.200,00 €		
Hospital de Blanes	1	176.511,16 €		
Fundació Puigvert	1	137.538,00 €		
<b>TOTAL</b>	<b>159</b>	<b>38.669.566,88 €</b>	<b>25 (+2)</b>	<b>7.355.110,59 €</b>

## VALORACIÓ FINAL

---

La valoració del procés d'avaluació dels projectes presentats a la convocatòria de la Fundació La Marató de TV3 de l'any 2007 sobre malalties cardiovasculars per part dels avaluadors, i especialment pels membres del comitè *ad hoc*, ha estat molt positiva. En general, destaca la qualitat dels projectes presentats a la convocatòria, el bon nivell de participació i l'expertesa del conjunt d'avaluadors internacionals sobre el tema, la confidencialitat en el tractament de les dades i els criteris de qualitat instaurats, així com les característiques del mateix procés d'avaluació (sistemàtic, seriós, esglaonat).

Els membres del comitè *ad hoc* van voler destacar els aspectes següents:

- La importància de poder revisar conjuntament el procés d'avaluació i discutir globalment els comentaris de la resta d'avaluadors.
- La transcendència de rebre, com a primera fase, el projecte anonimitzat.
- La utilitat de treballar en comitè durant un parell de dies revisant les avaluacions dels projectes fetes prèviament per altres col·legues com una opció millor que la d'avaluar projectes per primera vegada en el decurs d'uns quants dies (a l'estil de les avaluacions que fa la Comissió Europea).
- La importància del projectes coordinats com a col·laboracions entre centres diferents.

També van fer alguns comentaris que caldria valorar per a properes edicions:

- Per als investigadors:
  - En l'anunci de la convocatòria, i en la part referent a la presentació dels projectes, caldria fer èmfasi en el fet que l'estimació de la grandària mostral i la descripció de l'anàlisi estadística són essencials per a l'avaluació del projecte i, per tant, cal que els investigadors les hi incloguin.
- Per als avaluadors:
  - Caldria insistir en la importància de justificar amb claredat perquè es recomana un projecte, atès que aquestes valoracions són la base sobre la qual treballarà el comitè *ad hoc*.
  - Els comentaris haurien de recollir la valoració de la factibilitat del projecte (avaluada en el qüestionari).

- Per als gestors del procés d'avaluació:
  - Per tal d'evitar l'heterogeneïtat en la valoració qualitativa, convindria reenviar les avaluacions als revisors en aquells casos en què els resultats d'aquestes no s'ajustin a les *guidelines* del procés d'avaluació.

## ANNEXOS

---

## Annex A. Projectes presentats a la convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars (n = 159)

**Taula A.1. Projectes presentats per institució de l'investigador/a principal, àrea de recerca i tipus de projecte. Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**

Centre	Projecte	Títol projecte	Àrea de recerca <sup>1</sup>	Tipus de projecte <sup>2</sup>
AACIC	104	Estudi de les estratègies pedagògiques que facilitin la inclusió de l'alumnat amb cardiopatia en l'àrea d'educació física	E	U
Centre de Medicina Regenerativa de Barcelona	131	Paper de la família dels factors de creixement transformant beta en el desenvolupament de la hipertròfia ventricular esquerra	B	C
	132	Cèl·lules mare embrionàries com a eines experimentals per tal d'investigar els mecanismes de diferenciació de la cèl·lula muscular cardíaca	B	C
	133	Regulació transcripcional de la regeneració cardíaca	B	C
Centre de Recerca Cardiovascular	037	El receptor nuclear NOR-1, un factor clau en la regulació de la funció vascular, com a nova diana terapèutica per a la modulació de la malaltia arterial coronària	B	U
Centre de Recerca UdGi	111	Genètica dels corrents de sodi i calci en l'aritmogènesi.	BC	U
Centre de Regulació Genòmica	108	Opti-heart: optimitzar la tècnica d'imatges en 3D per caracteritzar el desenvolupament normal i defectiu del cor	B	C
Centre Mèdic Tecknon	043	Factors hemodinàmics, metabòlics i inflamatoris causants de l'afectació cardíaca de l'obesitat mòrbida i resposta a la cirurgia bariàtrica	B	C
Centro de Investigación Príncipe Felipe	122	Les rutes de senyalització d'apoptosi com a noves dianes per a intervenció terapèutica en el tractament de cardiomiopaties	B	C
EAP Montornés-Montmeló	088	Family history of coronari disease: impact on the excess of risk and analysis of molecular basis. (Famicor Study)	E	U
EAP Sardenya	107	Assaig clínic aleatoritzat per avaluar l'efectivitat d'un programa global d'intervenció en pacients d'alt risc de patir una malaltia cardiovascular en l'atenció primària	C	C
Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial UPC	086	Endotelització ràpida de <i>stents</i> cardiovasculars biofuncionalitzats i antitrombogènics	B	C
Facultat de Biologia UB	004	La fructosa de la dieta com a potencial risc cardiovascular. Influència en el recanvi de colesterol	B	U

Centre	Projecte	Títol projecte	Àrea de recerca <sup>1</sup>	Tipus de projecte <sup>2</sup>
	032	L'estrès crònic com a desencadenant d'hipertrofia cardíaca i d'altres patologies cardiovasculars: detecció precoç del creixement cel·lular i el paper de l'herència genètica en el desenvolupament de la malaltia	C	U
	033	Implicació de SIRT1 en la hipertrofia cardíaca i alteracions metabòliques associades. Interacció amb PPAR i PGC-1alfa	B	U
	042	Mecanismes moleculars implicats en la prevenció de l'aterosclerosi mediada per LXR i RXR	B	C
	102	Identificació d'enzims deubiquitinants reguladors de l'estabilitat de MyBPC3, una de les proteïnes més rellevants en la cardiomiopatia hipertrofica familiar	B	U
	105	Història evolutiva de la variació en gens candidats pel risc cardiovascular en la Mediterrània. Estudi de regions genòmiques relacionades amb els processos de coagulació	B	U
Facultat de Ciències de la Salut i de la Vida UPF	017	Influència de la dosi del gen Ncf1 i d'una teràpia antioxidant en el desenvolupament de la hipertensió i els defectes cardíacs i vasculars trobats en malalts amb síndrome de Williams-Beuren	B	C
	018	Estudi del dany produït per l'òxid nítric en cèl·lules vasculars en processos isquèmics	B	U
Facultat de Ciències de l'Educació UdL	046	Infància i cardiopaties congènites: anàlisi multidisciplinar de les necessitats socioeducatives per a la creació i millora dels serveis d'atenció i suport psicopedagògic	E	U
Facultat de Farmàcia UB	001	La disfunció endotelial com a factor de risc de malalties cardiovasculars en l'obesitat mòrbida: expressió de gens implicats i possibles canvis amb la cirurgia bariàtrica	C	U
	002	La via PPARbeta/delta-NF-kappaB com a diana terapèutica en la prevenció de la hipertrofia cardíaca	B	C
	005	Malaltia cardiovascular i fructosa dietètica. Estudi experimental sobre els mecanismes moleculars implicats en la producció d'alteracions metabòliques al cor, sistema immune i el transport revers de colesterol	B	C
	014	Estudi de la cardiotoxicitat inclosa pel consum d'MDMA més cocaïna i altres substàncies psicoestimulants, en un esquema de multi abús. L'edat, el sobrepès i la deficiència enzimàtica com a factors de risc	B	C
	118	Regulació de l'oxidació mitocondrial dels àcids grassos com a diana per a noves teràpies auxiliars en el tractament de les cardiopaties	B	U

Centre	Projecte	Títol projecte	Àrea de recerca <sup>1</sup>	Tipus de projecte <sup>2</sup>
	119	Identificació de nous gens diana d'FXR i FGF19: rellevància en les malalties cardiovasculars	B	U
Facultat de Medicina i Ciències de la Salut URV	045	Efecte de la dieta mediterrània sobre la síndrome metabòlica, la resistència a la insulina i marcadors relacionats. Nous biomarcadors cardiovasculars per a la predicció del risc metabòlic	E	C
	047	Estudi prospectiu de l'associació entre la homocisteïna, funció placentària vascular reduïda i complicacions d'embaràs associades	C	U
Facultat de Medicina UB	028	Susceptibilitat genètica a desenvolupar neovascularització coronària en pacients amb malaltia cardíaca coronària: una aproximació basada en l'anàlisi dels polimorfismes d'un sol nucleòtid (SNP) de gens implicats en l'arteriogènesi i l'angiogènesi	C	U
	055	La senyalització en la via Ras/MAPK regula la sortida de colesterol	B	U
	084	Detecció de nous biomarcadors en pacients amb dolors aguts al pit relacionats amb malalties cardiovasculars	E	U
Facultat de Medicina UdL	087	Supercomputer 4D modeling of ventricular function based on the helical heart anatomy: model validation with tagged magnetic resonance imaging	B	C
	110	Estudi de la rellevància d'EndoG i TatD en la biologia i patologia del cor	B	C
Facultat de Medicina URV	030	Estudi metabolòmic de l'eix fetge-greix visceral-múscul en pacients diabètics amb elevat risc cardiovascular	B	U
Fundació irsiCaixa	136	Les interrupcions de tractament promouen la inflamació i els riscos cardiovasculars en malalts crònicament infectats per VIH	C	U
Fundació Jordi Gol i Gurina	089	Mecanismes bioquímics protectors de les vitamines i minerals antioxidants enfront el desenvolupament de les malalties del cor en pacients amb diabetis <i>mellitus</i> tipus 2	BE	U
Fundació Puigvert	015	Clarificant el risc cardiovascular que suposa la hipertensió arterial per als pacients que requereixen cirurgia	E	U
Hospital Arnau de Vilanova	048	Hipertensió arterial, activitat simpàtica i somnolència diürna en pacients amb síndrome d'apnea-hipopnea del somni	C	U
	137	Identificació precoç d'arterioesclerosi en la prevenció primària de malalties cardiovasculars: tècniques d'imatge, biomarcadors i estudi de desenvolupament	BC	C

Centre	Projecte	Títol projecte	Àrea de recerca <sup>1</sup>	Tipus de projecte <sup>2</sup>
Hospital Clínic i Provincial de Barcelona	041	Identificació de marcadors inicials de ductus arteriós persistent hemodinàmicament significatiu en nounats prematurs	C	C
	050	Dosis fixes d'antiagregants plaquetaris enfront de dosis ajustades segons els resultats d'agregometria per prevenir la incidència d'esdeveniments cardíacs a l'any en malalts diabètics després d'una síndrome coronària aguda	C	U
	051	Utilitat de la resonància magnètica nuclear amb contrast per guiar els procediments d'ablació de taquicàrdia ventricular	C	U
	052	Hipertensió arterial pulmonar secundària a disfunció ventricular esquerra. Paper de la disfunció endotelial i estrès oxidatiu i avaluació del tractament amb un inhibidor de la PDES	C	U
	053	Mecanismes d'inflamació en el teixit adipós. Implicacions en la patogènesi de la malaltia cardiovascular lligada a l'obesitat	B	U
	056	Implicacions dels mecanismes serotoninèrgics en la disfunció endotelial i el risc cardiovascular	BC	U
	058	Relació entre el teixit adipós i l'endoteli en el desenvolupament d'aterotrombosi en l'obesitat i la síndrome metabòlica	BC	U
	059	Paper de la homeostasi del calci en la programació fetal de disfunció cardiovascular en el retard de creixement intrauterí	BC	U
	060	La identificació precoç de la fibrosi miocàrdica en la malaltia de Chagas: correlació entre els marcadors en sèrum i la ressonància magnètica cardíaca	C	U
	061	Remodelat tissular i patogènesi de la insuficiència cardíaca: paper de la hipòxia tissular	B	U
	062	Paper del reconeixement dels limfòcits T CD4+ en l'arteritis de cèl·lules gegants	B	U
	063	Mutacions genètiques, expressió de micro-RNA i contingut de proteïna mutada en el teixit muscular com a factors determinants de la gravetat de la miocardiopatia hipertròfica. Registre català	BC	U
	064	Estudi dels mecanismes implicats en el desenvolupament de fibrosi cardíaca en un model en rata d'entrenament de resistència	B	U
	065	Conseqüències de les apnees durant la son en l'aparell cardiovascular. Estudi mitjançant un model animal d'apnees en rata	B	U

Centre	Projecte	Títol projecte	Àrea de recerca <sup>1</sup>	Tipus de projecte <sup>2</sup>
	066	Disincronia del ventricle esquerre avaluada mitjançant anàlisi de fase del Gated SPECT de perfusió en la resincronització cardíaca	C	U
	067	Impacte de la cardiopatia silent en la diabetis: nous marcadors per a la detecció precoç	C	U
	068	Identificació de mutacions i de gens modificadors implicats en el desenvolupament de cardiomiopatia en els pacients amb hemocromatosi hereditària	BC	U
	069	Estudi dels resultats i efectes de l'ablació de fibril·lació auricular: influència de l'etiologia i comparació aleatoritzada de diversos mètodes	C	U
	070	Mecanismes moleculars de la diferenciació de cèl·lules progenitores endotelials durant la reparació de l'endoteli en la hipertensió pulmonar	B	U
	071	Estudi de la predicció del compliment de pautes mèdiques en pacients integrats en un programa de trasplantament cardíac al llarg d'un any de seguiment posterior al trasplantament	C	U
	074	Infart de miocardi en dones joves. Diferències de gènere en factors demogràfics, clínics, psicosocials, biomarcadors i variacions genètiques	E	U
	075	Role of mTOR pathway on cardiovascular disease	B	U
	076	Contribució de les tècniques d'imatge cardíaca per millorar la selecció de pacients, l'optimització i les indicacions de la teràpia de resincronització cardíaca	C	U
	162	Estudi de l'activació endotelial després de la cardioversió de la fibril·lació auricular	B	U
Hospital de Blanes	027	Pronòstic de la variació del cicle circadià de la pressió arterial en la síndrome coronària aguda. Paper de la insulinoresistència i del metabolisme dels carbohidrats com a factors moduladors	C	U
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau	006	Control de l'expressió de conexina-40 pel factor de transcripció Pitx2: un nou mecanisme de senyalització intercel·lular anormal en la fibril·lació auricular	B	C
	007	Intercanvi de lípids i proteïnes entre LDL modificada i HDL, i modulació de les seves propietats aterogèniques	B	U

Centre	Projecte	Títol projecte	Àrea de recerca <sup>1</sup>	Tipus de projecte <sup>2</sup>
	008	Localització miocàrdica regional del territori isquèmic i l'arteria coronària responsable en relació amb les alteracions agudes del segment ST aparegudes durant l'electrocardiograma d'esforç postadenosina de pacients amb cardiopatia isquèmica crònica utilitzant com a mètode de referència l'estudi de la perfusió miocàrdica de primer pas amb contrast per cardioressonància magnètica d'estrès farmacològic amb adenosina	C	U
	009	Identification of Genetic Determinants of Fibrinogen Levels as a Risk Factor for Cardiovascular Diseases	B	U
	010	Anàlisi de la fusió cel·lular entre cardiomiocits i cèl·lules mielomonocítiques com a teràpia potencial per a la disfunció cardíaca en un model de disferlinopatia	B	U
	011	Adipòcits perivasculars i la senyalització via Receptors Toll-like: paper en la patofisiologia d'aterosclerosi	B	U
	012	Interacció entre les vies de la ciclooxigenasa i la 5-lipoxigenasa en leucòcits i cèl·lules vasculars: paper en l'aneurisma d'aorta abdominal	B	C
	013	Desenvolupament de matrius biològiques per reparar la cicatriu postinfart: alliberament local de cèl·lules mare, factors angiogènics i seguiment en línia de la regeneració miocàrdica	B	C
	022	Electrophysiological and molecular characterization of cardiac repolarization in the isolated human heart	B	C
	023	Anàlisi de marcadors immunològics en el desenvolupament del rebuig crònic al·logènic de trasplantament cardíac	C	U
	103	Valoració funcional cardiopulmonar en nens amb cardiopaties congènites. Recomanacions d'exercici físic per a la seva integració en el programa curricular escolar	CE	U
	109	Oclusions totals cròniques d'artèries coronàries d'humans: des de la fisiopatologia a les implicacions clíniques de la recanalització amb èxit mitjançant intervenció coronària percutània	C	C
	115	Anàlisi del temps d'espera en diàlisi i de la insuficiència renal posttrasplantament com a factors pronòstics dels events cardiovasculars i de la supervivència dels pacients amb trasplantament renal	E	U
	123	Episodis vasculars en pacients sotmesos a cirurgia no cardíaca, estudi de cohorts prospectiva VISION	C	C

Centre	Projecte	Títol projecte	Àrea de recerca <sup>1</sup>	Tipus de projecte <sup>2</sup>
Hospital de Sabadell	079	Patrons electrocardiogràfics: la síndrome coronària aguda	E	C
	080	Rigidesa arterial en la diabetis tipus 1: avaluació no invasiva i mecanismes fisiopatològics. Estudi de casos i controls	C	U
	081	Rigidesa arterial, remodelatge cardíac i paper de l'aldosterona en els pacients amb hipertensió arterial resistent i apnees obstructives de la son: efectes del tractament amb CPAP	C	U
Hospital Duran i Reynals	125	Estudi de les bases moleculars del dany i la reparació tisular després de l'infart de miocardi: paper del sistema de complement	B	C
Hospital Sant Joan de Déu	038	Monitorització de la toxicitat cardíaca en nens i adolescents amb càncer tractats amb antraciclins	C	U
	039	New teflon FPT cardiac valve	B	U
	040	Malaltia cardiovascular preclínica en pediatria: contribució del creixement prenatal i postnatal precoç i de l'adipositat visceral en el gruix de l'íntima-mèdia vascular en lactants i infants	C	C
Hospital Universitari de Bellvitge	124	Contribució de la inflamació en les malalties cardiovasculars: paper de l'aterogènesi i de les cèl·lules immunes en la disfunció vascular i la infiltració cardíaca	BC	C
	126	Efectes d'un patró de dieta mediterrània sobre les concentracions d'homocisteïna i el sistema arterial. Associació amb els factors genètics del metabolisme de la homocisteïna.	B	U
	129	Valoració de <i>stents</i> implantats en el tronc comú esquerre mitjançant tomografia computeritzada de 64 corones. Comparativa amb ecografia intravascular i angiografia quantitativa	C	U
Hospital Universitari Doctor Josep Trueta	112	Iron prevention project	CE	U
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol	044	Cibratge de malaltia coronària asimptomàtica en pacients amb diabetis tipus 1	C	U
	085	Hipertensió i ronc. Avaluació de dos factors de risc relacionats amb les malalties cardiovasculars	C	C
	114	Estudi observacional, prospectiu i multicèntric per validar les equacions de l'estimació del risc coronari (Framingham, SCORE i REGICOR) en els pacients de Catalunya infectats pel virus d'immunodeficiència humana (VIH) i determinar l'equació més adient	E	U

Centre	Projecte	Títol projecte	Àrea de recerca <sup>1</sup>	Tipus de projecte <sup>2</sup>
	134	Anàlisi i processament d'imatge avançat en seqüències d'angiografia coronària en l'infart agut de miocardi. Utilitat pronòstica en pacients tractats amb angioplàstia primària	C	C
	135	Artificial vision tissue characterization of intravascular ultrasound images	B	C
Hospital Universitari Joan XXIII	024	Optimització de dissenys actuals d'entopròtesi d'aorta per cirurgia vascular	C	U
	029	Estudi del greix epicàrdic com a factor pronòstic de la morbiditat cardiovascular en els pacients amb malaltia coronària aguda. Anàlisi clínica i biològica del teixit adipós epicàrdic	BC	U
	116	Estudi comparatiu de nivells plasmàtics i expressió gènica de Retinol Binding Protein (RBP4), Adiponectina, Resistina i Proteïna C Reactiva en grassa subcutània i teixit hepàtic d'obesitats mòrbides amb esteatosi hepàtica	C	U
	117	Pneumònia i mortalitat cardiovascular	C	C
Hospital Universitari Sant Joan	031	Identificació de flavonoides en la dieta que modulin de forma eficaç i segura els efectes proinflamatoris i prooxidants dels factors causals de l'arteriosclerosi	BC	C
	034	Aplicació clínica de la mesura de la funció endotelial mitjançant la tonometria arterial perifèrica. Un projecte de recerca traslacional	C	U
Hospital Universitari Vall d'Hebron	138	Paper dels factors angiogènics en el desenvolupament del cor fetal: cardiopaties congènites i programació fetal de les malalties de l'adult ( <i>fetal programming</i> )	BC	C
	139	Seguiment neurològic a l'any de vida de nens amb cardiopaties congènites operades amb circulació extracorpòrea durant el període neonatal	C	U
	140	Cancer as a model for angiogenesis	BC	U
	147	Investigació de les bases moleculars dels defectes congènits del cor i desenvolupament de noves eines de diagnòstic genètic	BC	C
Institut Català de Ciències Cardiovasculars	003	Mecanismes de senyalització intracel·lular involucrats en la modulació de l'expressió del receptor <i>low density lipoprotein receptor-related protein</i> (LRP1) per la hipercolesterolèmia i la hipertensió. Conseqüències per a l'activitat de les cèl·lules vasculares i dels cardiomiocits. Implicacions per a la fisiopatologia cardiovascular	B	U
	035	Determinants moleculars, cel·lulars i bioquímics de la inestabilitat de la placa ateroscleròtica en relació amb l'augment del risc cardiovascular (Acrònim: ATHERORISK)	BC	C

Centre	Projecte	Títol projecte	Àrea de recerca <sup>1</sup>	Tipus de projecte <sup>2</sup>
	036	Identificació de noves proteïnes associades a lipoproteïnes en relació amb la malaltia arterial coronària prematura en l'hipercolesterolèmia familiar (PRODESCAD)	BC	C
Institut Català de Nanotecnologia	113	Nanobiosensors per al ràpid diagnòstic de marcadors cardíacs	BC	U
Institut de Biologia Molecular de Barcelona	016	Regulació dels gens Tbx durant el desenvolupament del cor	B	C
	020	Estudi del paper de la proteïna Gq en la inducció d'apoptosi a cardiomiòcits	B	U
Institut de Recerca - Hospital Universitari Vall d'Hebron	141	Acció androgènica en la funció cardiovascular renal: paper de la Kidney Androgen-regulated Protein (KAP)	B	U
	142	Resposta de la pressió arterial en l'ergometria en adults intervinguts de coartació d'aorta durant la infància	C	U
	143	Utilitat del pèptid natriurètic (NT-proBNP) en la disfunció miocàrdica pediàtrica: correlació amb paràmetres clínics i ecocardiogràfics	C	U
	144	Treatment of reperfusion injury in a porcine model throug coadjuvant intracoronary strategies and ischemic postconditioning	B	U
	145	Gammagrafia cardíaca amb I-123 mIBG i gated-SPECT de perfusió miocàrdica en la predicció d'arítmies malignes en la miocardiopatia isquèmica	C	U
	146	Efecte del carvedilol sobre la fracció d'ejecció en pacients intervinguts de Fontan amb disfunció ventricular	C	U
	148	Activació plaquetària residual, interleukna-6 i factor tissular actiu en pacients diabètics tipus 2 pacients després de la implantació electiva d'un <i>stent</i> . Relació entre el control glicèmic i l'impacte clínic.	C	U
	149	Estratificació del risc en pacients amb síndrome coronària aguda: aproximació metabòlica	C	C
	150	Valvulopatia cardíaca i anticossos antifosfolípid. Estudi epidemiològic i clínic i mecanismes patogènics de la lesió valvular	BC	U
	151	Prevalença i característiques de la síncope en la població general de Catalunya	E	U
	152	Valoració biomecànica dels mecanismes subjacents a la dilatació aòrtica en les malalties de l'aorta	BC	C
	153	La gestació com a situació d'estrés cardiovascular: avaluació dels paràmetres de disfunció cardíaca i d'aterosclerosi en pacients amb preeclàmpsia	BC	U

Centre	Projecte	Títol projecte	Àrea de recerca <sup>1</sup>	Tipus de projecte <sup>2</sup>
	154	Valoració de la perfusió miocàrdica amb ressonància magnètica en els pacients amb transposició de les grans artèries operats mitjançant <i>switch</i> arterial	C	U
	155	Factors predictors de remodelat ventricular dret positiu després d'implantació vascular en posició pulmonar en malalts adults afectes de tetralogia de Fallot i insuficiència pulmonar severa de llarga evolució	C	U
	156	Preconditioning protection in the old heart: involvement of mitochondrial Cx43	B	C
	157	Implicació dels <i>estrogen-related receptors</i> en l'etiologia de la cardiomiopatia diabètica: paper com a potencials dianes farmacològiques per al tractament de la cardiomiopatia diabètica.	B	U
	158	Participació de la isquèmia silent com a responsable de l'edema agut de pulmó aparentment causat per una crisi hipertensiva	C	U
Institut de Recerca Biomèdica UB	083	Dominis únics de quinases de la família Src implicats en malalties cardiovasculars	B	U
Institut de Recerca Biomèdica de Lleida	130	Nutrició o naturalesa: un estudi multidisciplinari dels factors de risc genètics i ambientals per a la hipertensió per mitjà d'anàlisi genòmiques, transcriptòmiques i epidemiològiques	BE	C
Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge	127	Efecte funcional de la proteïna RCAN3 en la regulació de l'expressió gènica de marcadors inflamatoris en cèl·lules endotelials activades	B	U
	128	Modificació de risc cardiovascular en pacients VIH+ per una intervenció intensiva i multidisciplinària de l'estil de vida	C	U
Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer	049	Anàlisi del procés fibròtic associat al remodelat cardíac ventricular en pacients amb insuficiència cardíaca	B	U
	054	La regulació hormonal de la funció cardiovascular i el perfil proteòmic durant l'envelliment i l'evolució de la malaltia cardiovascular	B	U
	057	Regulació de l'angiogènesi en la hipertensió portal. Avaluació de noves estratègies terapèutiques	B	U
	072	Paper de les proteïnes ZEB en el desenvolupament vascular i la diferenciació i activació endotelial	B	U
	073	Regeneració miocàrdica mitjançant cèl·lules mare mesenquimals heteròlogues en un model porcí d'infart de miocardi	B	U

Centre	Projecte	Títol projecte	Àrea de recerca <sup>1</sup>	Tipus de projecte <sup>2</sup>
	077	Estudi dels factors etiològics de la fibril·lació auricular idiopàtica	C	U
Institut d'Investigacions Biomèdiques de Barcelona	025	Involvement of PPAR modulation by gamma tocopherol on the antiatherogenic effects of vitamina E	B	U
	121	Estabilització del trombe com a diana terapèutica: estudis <i>in vitro</i> i models animals	B	C
Institut d'Investigacions Químiques i Ambientals de Barcelona	021	Descobrimet de fàrmacs dirigit a l'amiloidosi cardíaca relacionada amb la transtiretina	B	C
	078	Paper dels esfingolípid bioactius en el control dels processos aterogènics: disseny, síntesi i avaluació de quimio-teques lipídiques focalitzades per a una potencial utilització terapèutica	B	C
	120	Eines immunoquímiques per al diagnòstic d'anticoagulants orals coumarínics per la monitorització terapèutica (ACL-IA test)	B	C
Institut Municipal d'Investigació Mèdica	090	Life-style and environmental determinants of cardiovascular diseases in a Spanish cohort study	E	C
	091	Medi ambient i nutrició durant l'embaràs com a predictors d'inflamació i marcadors metabòlics de risc de malaltia cardiovascular en la infància	E	C
	092	Senyalització intracel·lular en el desenvolupament i l'homeòstasi de la vàlvula cardíaca	B	C
	093	Acumulació de greix epicàrdic: un factor de risc d'infart de miocardi en homes amb normopès i circumferència abdominal augmentada	BC	C
	094	L'efecte de la dieta mediterrània en la quantitat i qualitat de la lipoproteïna HDL: una aproximació mecanística	BC	C
	095	Perfilat cardiovascular: disseny de fàrmacs cardiovasculars més eficients i fàrmacs més segurs exempts de riscos cardiovasculars	B	U
	096	Utilitat del nivell plasmàtic del pèptid <i>N-Terminal-pro-Brain-type Natriuretic</i> com a marcador de risc cardiovascular en malalts quirúrgics	C	U
	097	Expressió cardíaca i renal de l'enzim convertidor de l'angiotensina 2 en la diabetis experimental	B	U
	098	Identification of genetic variants for essential hypertension by genome-wide association	CE	U

Centre	Projecte	Títol projecte	Àrea de recerca <sup>1</sup>	Tipus de projecte <sup>2</sup>
	099	Administració perioperatòria d'aspirina a baixa dosi per a la prevenció secundària de mort súbita, atac de feridura, atac de cor i altres accidents isquèmics postoperatoris	C	U
	100	Mecanismes moleculars de la disfunció muscular perifèrica i capacitat funcional en la insuficiència cardíaca crònica: estudi translacional en pacients i en animals	BC	U
	101	N-terminal pro-cervell pèptid natriurètic /NT-proBNP) com a predictor precoç de la cardiomiopatia induïda per règims de quimioteràpia amb antraciclins i com a factor pronòstic advers de mort en pacients amb limfoma	C	U
Observatori de la Salut	082	Prevenió de l'obesitat infantil en escolars de Barcelona (Projecte POIBA)	E	U
Parc Científic de Barcelona	106	Kawasaki Disease: Disentangling the role of climate in the outbreaks	BE	U
Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona	019	Canals iònics en la patogènesi i resposta farmacològica de la hipertensió essencial	BCE	C
	026	Calcineurin and NFAT proteins in cardiac hypertrophy and inflammation-induced myocardial dysfunction	BC	C

<sup>1</sup> Àrea de recerca:

B: Recerca bàsica

C: Recerca clínica

E: Recerca epidemiològica i en serveis sanitaris

<sup>2</sup> Tipus de projecte:

U: Projecte unitari

C: Projecte coordinat

## **Annex B. Procediment de selecció de potencials avaluadors de projectes de recerca sobre malalties cardiovasculars**

Raül I. Méndez Vásquez (Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques — AATRM)  
Eduard Suñén-Pinyol (Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona — PRBB)

### ***Introducció i justificació de la proposta***

La avaluació per parells és un dels mètodes més reconeguts i utilitzats tant en processos de selecció de projectes de recerca, com de manuscrits. L'objectiu final de la revisió per parells, i posterior selecció del treball de recerca, és assegurar la qualitat i rellevància del treball i el prestigi de la tasca investigadora.

En biomedicina la publicació científica és el principal mitjà de difusió<sup>1</sup> dels resultats de la recerca, fenomen que converteix les bases de dades bibliogràfiques en valuoses fonts d'informació sobre el grau d'activitat en les diferents àrees temàtiques i els autors que la porten a terme.

Amb l'elevat nombre de projectes de recerca que es presenten a les convocatòries de la Fundació La Marató de TV3,<sup>2</sup> sorgeix la necessitat d'aplicar procediments capaços de processar grans volums d'informació per tal de recollir, com a mínim *a priori*, un nombre suficient d'investigadors que actuïn com a avaluadors externs d'aquests projectes. Un d'aquests procediments és la utilització de les bases de dades bibliogràfiques de Thomson-ISI com a font d'informació per identificar investigadors d'arreu del món actius en malalties cardiovasculars que puguin actuar com a avaluadors externs de projectes de la convocatòria 2007 de la Fundació La Marató de TV3.

### ***Metodologia***

#### **FONTS DE DADES I CRITERIS DE SELECCIÓ DELS DOCUMENTS FONT**

Les publicacions sobre malalties cardiovasculars seleccionades per a l'estudi procedeixen d'una cerca, a data 20/02/2008 a través de la plataforma *Web of Science* (WOS), en les bases de dades *Science Citation Science* (SCI), *Social Science Citation Science* (SSCI) i *Arts & Humanities* (A&H) de Thomson-ISI. Aquest subconjunt de publicacions varen incloure únicament els articles, revisions i *proceedings* publicats entre 2000 i 2008, ambdós inclosos, que presentaven en el seu títol almenys un dels 223 termes en malalties cardiovasculars. El

tesaurus *Medical Subheadings Terms* (MeSH) del *National Institut of Health* dels Estats Units és la font d'aquests termes, els quals es varen classificar d'acord amb la convocatòria 2007 de la Fundació La Marató de TV3 en una categoria general, *cardiovascular diseases*, i quatre de més específiques: *cardiology*, *ischemic heart diseases*, *cardiac arrhythmia and sudden death*, *heart failure*, i *congenital heart defects* (vegeu el llistat de termes al final d'aquest annex).

## TRACTAMENT DE LES REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES I SELECCIÓ DELS AVALUADORS POTENCIALS

Les publicacions seleccionades es varen tractar amb una aplicació informàtica dissenyada *ad hoc* per recollir de cada document el nom de tots els autors, les adreces de correu electrònic, el nombre de cites rebudes i el país de procedència dels centres d'afiliació. Aquesta informació es va emmagatzemar en una base de dades relacional dissenyada *ad hoc* que permet eliminar els document repetits, assignar els documents al país més freqüentment referit i obtenir el nombre de documents i de cites dels autors enregistrats segons país i àrea temàtica. L'assignació temàtica dels documents seleccionats queda determinada pels termes de cerca i l'estructura del tesaurus de referència. Tots els autors amb un nombre de documents i cites superior a la mitjana més dues vegades la desviació estàndard, segons país i àrea temàtica, es varen preseleccionar com a potencials avaluadors d'acord amb el teorema de desigualtat de Tchebycheff's.<sup>3</sup> D'aquest subconjunt únicament varen formar part del llistat de potencials avaluadors aquells per als quals es disposava de l'adreça de correu electrònic. Aquesta adreça es va fer servir per validar el país de procedència dels autors finalment seleccionats.

### **Resultats**

La cerca bibliogràfica va recuperar un total de 42.955 documents publicats per un conjunt de 106.017 autors. D'acord amb els criteris bibliomètrics que es mostren a les taules 1 i 2, es va seleccionar un subconjunt de 972 autors, un 1,64 % per cent del total identificat. Un 40,2 % dels autors seleccionats procedeixen d'algun país europeu (vegeu la Taula B.1).

**Taula B.1. Criteris de selecció segons país\***

PAÍS	Docs <sup>1</sup>	Citacions <sup>2</sup>
Anglaterra	2	236
Xina	3	175
Dinamarca	3	163
Estats Units	7	128
Suïssa	3	76
França	2	63
Holanda	2	60
Itàlia	2	57
Alemanya	3	51
Canadà	2	47
Suècia	1	44
Bèlgica	2	42
País de Gales	2	42
Israel	2	42
Escòcia	2	40
Irlanda del Nord	2	40
Austràlia	2	37
Finlàndia	2	32
Àustria	2	29
Haití	2	27
Noruega	2	26
Grècia	2	17
Islàndia	1	16
Japó	2	16
Turquia	2	15
Irlanda	1	14
Portugal	3	12
Guatemala	2	11
Qatar	4	10
Hongria	2	10

\*únicament es mostren els països per als quals el nombre mínim de citacions és superior a 100.

1 nombre mínim de documents publicats dins el període d'estudi.

2 nombre mínim de citacions rebudes durant el període d'estudi.

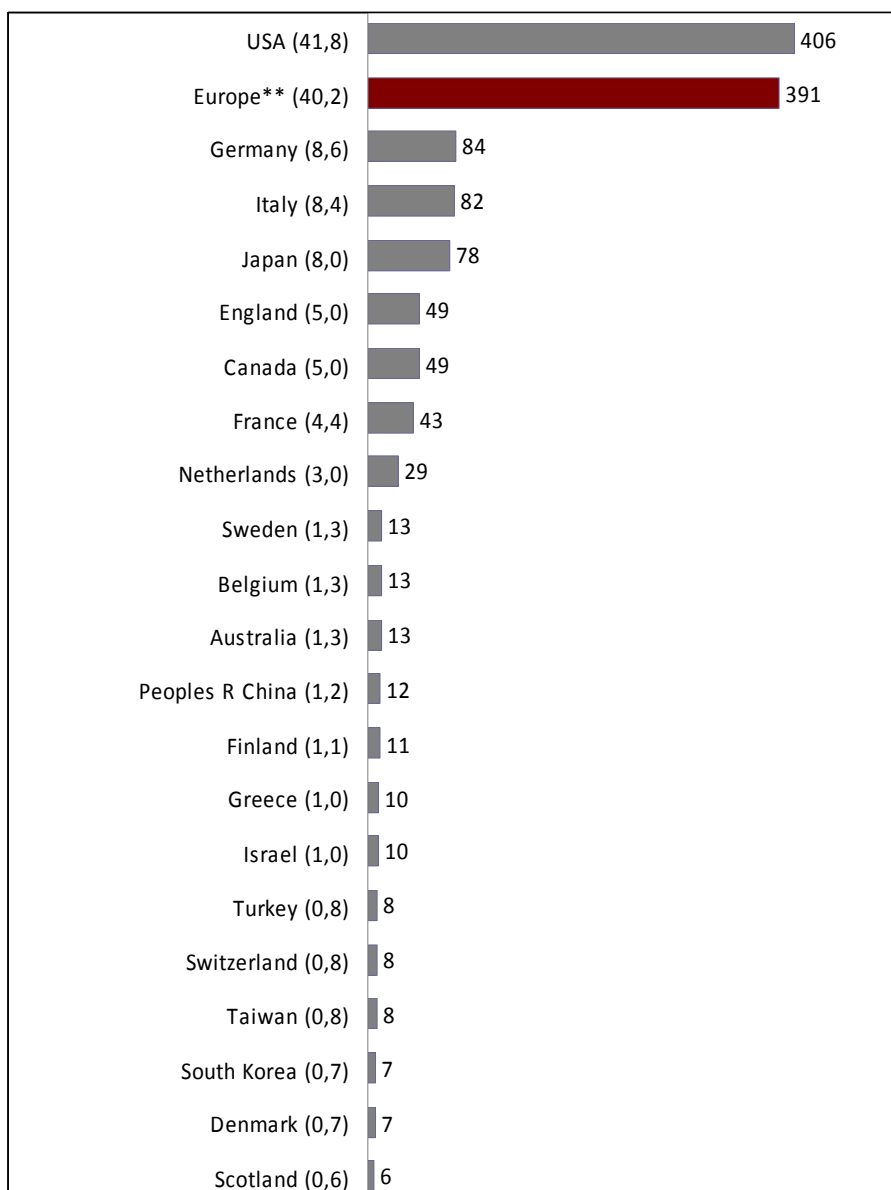
**Taula B.2. Criteris de selecció segons àrea temàtica**

Temàtica	Docs <sup>1</sup>	Citacions <sup>2</sup>
Cardiovascular diseases	6	97
Ischemic heart diseases	3	50
Cardiac arrhythmia and sudden death	3	61
Heart failure	6	116
Congenital heart defects	3	31

1 nombre mínim de documents publicats dins el període d'estudi.

2 nombre mínim de citacions rebudes durant el període d'estudi.

**Gràfic B.1. Distribució del nombre de potencials avaluadors segons país de procedència \***

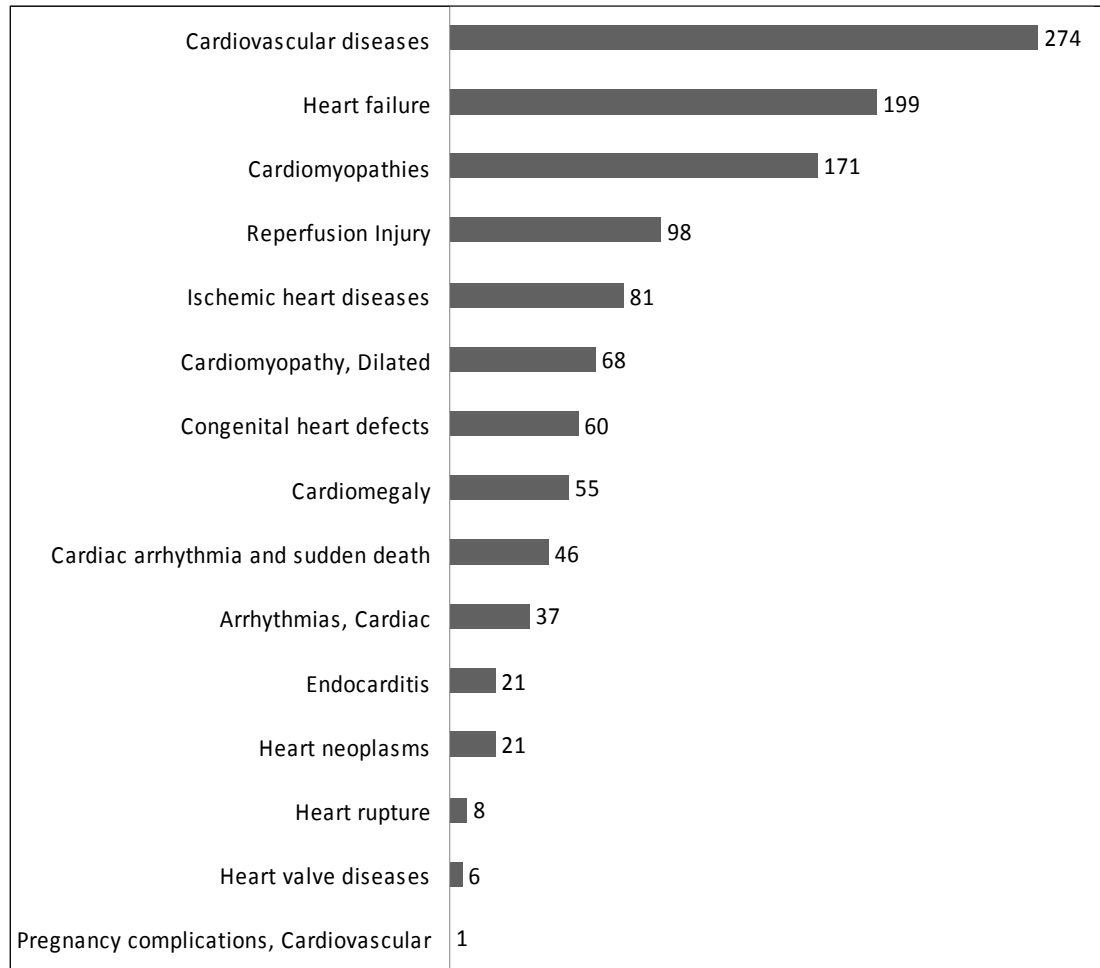


\*entre parèntesis es presenta el tant per cent de potencials avaluadors respecte del total.

\*\*correspon als països que formaven l'Europa dels Quinze.

Des de la perspectiva temàtica, *Cardiovascular diseases* i *Heart failure* són les àrees amb major nombre d'autors seleccionats (vegeu la Gràfic B. 2).

**Gràfic B.2. Distribució del nombre d'avaluadors potencials segons àrea temàtica\***



\*l'assignació dels autors a més d'una àrea temàtica comporta que el sumatori del nombre d'autors segons àrea sigui major que el nombre total real d'autors seleccionats.

## **Discussió**

Els criteris de selecció aplicats han permès identificar els autors més prolífics i visibles en malalties cardiovasculars en els últims nou anys d'evolució d'aquesta àrea d'investigació. El fet que un reduït nombre d'autors siguin responsables de la major part de les publicacions<sup>4</sup> és un fenomen bibliomètric que es reproduïx a totes les disciplines científiques, tal com ho exemplifiquen les tant conegudes relacions d'investigadors més citats, els quals representen tan sols un ú per cent del total d'autors del món<sup>5</sup>. Els autors seleccionats representen la comunitat científica internacional. La seva distribució segons país de procedència mostra la mateixa distribució que s'observa quant als volums de producció bibliogràfica mundial<sup>6</sup>,

excepte pel que fa al cas del Japó, que té un perfil de producció molt tecnològic i poc biomèdic. En conjunt, els resultats obtinguts amb la metodologia presentada s'adeqüen als objectius plantejats.

### ***Agraïments***

Els autors agraïm l'assessorament estadístic de Cristian Tebé en el desenvolupament d'aquesta metodologia.

### ***Medical Subheadings Terms (MeSH)***

#### **Cardiovascular diseases----**

Arrhythmia

Arrhythmias, Cardiac

Arrythmia

Cardiac Arrhythmia

Cardiac Arrhythmias

Cardiac Dysrhythmia

Cardiomegaly

Cardiac Hypertrophy

Cardiomegaly

Enlarged Heart

Heart Enlargement

Heart Hypertrophy

Cardiomyopathy, Dilated

CMD1A Cardiomyopathy, Dilated

Congestive Cardiomyopathies

Congestive Cardiomyopathy

Dilated Cardiomyopathies

Dilated Cardiomyopathy

Familial Idiopathic Cardiomyopathies

Familial Idiopathic Cardiomyopathy

LMNA Cardiomyopathy, Dilated

Cardiomyopathy, Dilated

Cardiomyopathies

Cardiomyopathies

Cardiomyopathy

Myocardial Disease

Myocardial Diseases

Myocardiopathies

Myocardiopathy

Primary Cardiomyopathies

Primary Cardiomyopathy

Primary Myocardial Disease

Primary Myocardial Diseases

Secondary Cardiomyopathies

Secondary Cardiomyopathy

Secondary Myocardial Disease

Secondary Myocardial Diseases

Endocarditis

Endocarditides

Endocarditis

Infective Endocarditides

Infective Endocarditis

Heart Aneurysm  
Cardiac Aneurysm  
Cardiac Aneurysms  
Heart Aneurysm  
Heart Aneurysms

Heart Neoplasms  
Cardiac Cancer  
Cardiac Cancers  
Cardiac Carcinoma  
Cardiac Carcinomas  
Cardiac Neoplasm  
Cardiac Neoplasms  
Cardiac Tumor  
Cardiac Tumors  
Heart Cancer  
Heart Cancers  
Heart Neoplasm  
Heart Neoplasms

Heart Rupture  
Cardiac Free Wall Rupture  
Cardiac Rupture  
Cardiac Ruptures  
Heart Free Wall Rupture  
Heart Rupture  
Heart Ruptures  
Ventricular Free Wall Rupture

Heart Valve Diseases  
Heart Valve Disease  
Heart Valve Diseases  
Valvular Heart Disease  
Valvular Heart Diseases

Cardiovascular Complications  
Pregnancies  
Cardiovascular Complications Pregnancy  
Cardiovascular Pregnancy Complication  
Cardiovascular Pregnancy Complications  
Pregnancy Complications, Cardiovascular

Coronary Aneurysm  
Coronary Aneurysms  
Coronary Aneurysm

Heart Aneurysm  
Cardiac Aneurysm  
Cardiac Aneurysms  
Heart Aneurysm  
Heart Aneurysms

Reperfusion Injury  
Ischemia Reperfusion Injury  
Ischemia-Reperfusion Injuries  
Ischemia-Reperfusion Injury  
Reperfusion Damage  
Reperfusion Damages  
Reperfusion Injuries  
Reperfusion Injury

Vascular Neoplasms  
Vascular Neoplasms  
Vascular Neoplasm

Coronary Aneurysm  
Coronary Aneurysms  
Coronary Aneurysm

Acute Coronary Syndrome  
Acute Coronary Syndromes  
Bouillaud Disease

Bouillauds Disease  
Coronary Disease  
Coronary Diseases  
Coronary Heart Disease  
Coronary Heart Diseases  
Ischemic Heart Disease  
Ischemic Heart Diseases  
Myocardial Infarction  
Myocardial Infarctions  
Myocardial Infarcts  
Myocardial Ischemia  
Myocardial Ischemia  
Myocardial Ischemias  
Postcommissurotomy Syndrome  
Postcommissurotomy Syndromes  
Postpericardiotomy Syndrome  
Postpericardiotomy Syndromes  
Rheumatic Heart Disease  
Rheumatic Heart Diseases

**Ischemic heart diseases-----**  
Angina Pectoris with Normal Coronary  
Arteriogram  
Angina Syndrome X  
Angina Syndrome Xs  
Angina X Syndrome  
Angina X Syndromes  
Cardiac Syndrome X  
Coronary Aneurysm  
Coronary Aneurysms  
Ischemic Heart Disease  
Microvascular Angina  
Myocardial Hibernation  
Myocardial Ischemia  
Myocardial Ischemic Reperfusion Injury  
Myocardial Reperfusion Injuries  
Myocardial Reperfusion Injury

Myocardial Stunning  
Stunned Myocardium

**Cardiac arrhythmia and sudden death---**

Asystole  
Asystoles  
Cardiac Arrest  
Cardiac Death, Sudden  
Cardiac Sudden Death  
Cardiopulmonary Arrest  
Heart Arrest  
Sudden Cardiac Arrest  
Sudden Cardiac Arrests  
Sudden Cardiac Death

**Heart failure-----**

Cardiac Failure  
Congestive Heart Failure  
Diastolic Heart Failure  
Diastolic Heart Failures  
Heart Decompensation  
Heart Failure  
Left Sided Heart Failure  
Left-Sided Heart Failure  
Myocardial Failure  
Right Sided Heart Failure  
Right-Sided Heart Failure  
Systolic Heart Failure  
Systolic Heart Failures

**Congenital heart defects-----**

Aortic Coarctation  
Aortic Coarctations  
Aorticopulmonary Septal Defect  
Aorticopulmonary Septal Defects  
Aortopulmonary Septal Defect

Aortopulmonary Septal Defects  
 Arrhythmogenic Right Ventricular  
 Cardiomyopathy  
 Arrhythmogenic Right Ventricular  
 Dysplasia  
 Arrhythmogenic Ventricular Dysplasia,  
 Right  
 Atrial Heart Septal Defects  
 Atrial Septal Defect  
 Atrial Septal Defects  
 Congenital Heart Defect  
 Congenital Heart Defects  
 Cor Triatriatum  
 Coronary Vessel Anomalies  
 Coronary Vessel Anomaly  
 Criss cross Heart  
 Crisscross Heart  
 Criss-cross Heart  
 Crisscross Hearts  
 Criss-cross Hearts  
 Dextrocardia  
 Dextrocardias  
 Ebstein Anomaly  
 Ebsteins Anomaly  
 Ebstein's Anomaly  
 Eisenmenger Complex  
 Eisenmenger Syndrome  
 Eisenmengers Complex  
 Eisenmenger's Complex  
 Eisenmengers Syndrome  
 Eisenmenger's Syndrome  
 Endocardial Cushion Defect  
 Endocardial Cushion Defects  
 Heart Abnormalities  
 Heart Abnormality  
 Heart Septal Defect  
 Heart Septal Defects  
 Kartagener Syndrome  
 Kartagener Triad  
 Kartageners Syndrome  
 Kartagener's Syndrome  
 Kartageners Triad  
 Kartagener's Triad  
 Myocardial Bridging  
 Myocardial Bridgings  
 Ostium Secundum Atrial Septal Defect  
 Patent Ductus Arteriosus  
 Patent Foramen Ovale  
 Persistent Common Atrioventricular Canal  
 Persistent Ostium Primum  
 Persistent Truncus Arteriosus  
 Primary Ciliary Dyskinesia  
 Siewert Syndrome  
 Triatrial Heart  
 Triatrial Hearts

## **Referències**

1. Savic J. Effective scientific communication in biomedicine. Arch Oncol. 2003; 11(3):201-2. Disponible a: <http://www.onk.ns.ac.yu/archive/Vol11/PDFVol11/V11n3p201.pdf>
2. Berra S, Pons JMV, coordinadors. Avaluació de l'impacte de La Marató de TV3 en la recerca biomèdica a Catalunya. Barcelona: Fundació La Marató de TV3. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques (AATRM); abril 2006.
3. Pérez de Vargas A, Abaira V. Bioestadística. Madrid: Editorial Centro de Estudios Ramón Areces; 1996.
4. Garfield E. The most-cited papers of all time, SCI 1945–1988. Part 1A. The SCI top 100 – will the Lowry method ever be obliterated?. Essays of an Information Scientist: Journalology, KeyWords Plus, and Other Essays. 1990;13:45-56. Disponible a: <http://www.garfield.library.upenn.edu/essays/v13p045y1990.pdf>
5. How Thomson Scientific identifies highly cited researchers and other essays [pàgina a Internet]. New York, NY (US): ISI Web of Knowledge. The Thomson Corporation; 2007 [citad Novembre 2008]. Disponible a: [http://isihighlycited.com/isi\\_copy/howweidentify.htm](http://isihighlycited.com/isi_copy/howweidentify.htm)
6. King DA. The scientific impact of nations. Nature. 2004;340:311-6.

## **Annex C. Guia per a l'avaluació dels projectes. Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**

16<sup>th</sup> TV3 Marató Call  
CARDIOVASCULAR DISEASES

### **GUIDELINES FOR REVIEWERS**

#### *General information*

Reviewers should avoid being involved in any conflict of interest with the proposals' content during the review process. Reviewers should not evaluate any proposal in which they have been participating or that represents competing interests to them.

Reviewers should keep confidential any information concerning the proposals and the investigators.

The Catalan Agency for Health Technology Assessment and Research (CAHTA) should keep confidential any information concerning the reviewers. Investigators should not have access to information about the identity of the reviewers.

The reviewers' name and their institutions will be known at the end of the review process, along with information about the methodological issues involved in the review process and the results of the grants awards. However, information about reviewers' identification for each of the proposals reviewed should be kept confidential.

The total amount of about 6 million euros will be available to support between 20-30 grants to commence in 2009. Funding per grant will be up to a maximum of € 200,000 for individual projects, € 350,000 for projects with two groups, and € 500,000 for those with three or more groups. Applicants will be asked to submit detailed budget items and justifications.

#### *Guidelines for reviewers*

All research proposals were blinded for reviewing purposes and to ensure impartiality of the review. Reviewers will find "xxxx" or blanks in the document instead of any information about the research team or the institutions involved in the proposal.

Each proposal is assigned to two reviewers depending on the characteristics of the proposal itself (topic and area of research) and the background, experience, and expertise of the reviewer (according to the reviewers' form that was previously filled out).

Coordinated proposals should have an overall review, using only one evaluation form.

Reviewers should examine their assigned proposals and contact CAHTA as soon as possible in case of any conflict of interest or the impossibility of reviewing specific proposals.

Reviewers should follow the timetable from **May to July** (showed in the table at the end of the document) for the review process and contact CAHTA for any delay, change or comment about it.

At the end of the overall review process (November 2008, approximately), reviewers will be compensated with 300 euros for each proposal assessed (taxes included and depending on the agreement between states). Coordinated research proposals act as single-one proposals in terms of reimbursement. The payments will be managed by the TV3 Marató Foundation which will contact you after finishing the review process. It is important to know that only completed reviews (first and second parts) will be reimbursed.

For any question or comment about the functioning of the review process please contact with Ms Maite Solans ([msolans@aatrm.catsalut.net](mailto:msolans@aatrm.catsalut.net)) or Ms Noël Marsal ([nmarsal@aatrm.catsalut.net](mailto:nmarsal@aatrm.catsalut.net)). Reviewers can also contact Dr. Emília Sánchez ([esanchez@aatrm.catsalut.net](mailto:esanchez@aatrm.catsalut.net)), as the CAHTA Assistant director for Research and Foreign Relations.

The review process will be conducted as follow:

- **Step 1. Proposals' assignation.** Each proposal will be independently reviewed by two reviewers. Each reviewer will receive several research proposals (according to their background, the characteristics of the proposals, and the total number of proposals and reviewers) during the beginning of May.
- **Step 2. Evaluation.** The evaluation process will comprise two phases.
  - Reviewers should first fill out an evaluation form to provide an objective score to each of the questions in the form about the scientific and methodological value of the proposal. The Reviewers will also be able to indicate their overall appraisal and recommendations for funding.
  - Second, upon reception of that form by CAHTA with the reviewers' assessment, the investigators CVs along with a second evaluation form with questions regarding the capacity and sufficiency of the investigators will be sent to the reviewers, to ensure that they have the necessary skills, experience and institutional support to carry out and complete the project. Finally, in the same form, reviewers will be asked to assess the overall quality of the proposal (taking into account the two previous assessments: Proposal and CV) and summarize the result of their evaluation in few paragraphs in case the investigators wish to know the reviewers' opinion about the proposal.
  - In case of discrepancies among the two Reviewers and additional reviewer will be called to submit a new appraisal.
  - Complete proposals' review should be done by **July 6<sup>th</sup>, 2008**.
- **Step 3. Discussion.** Some of the European reviewers (for logistic reasons) will be asked to attend a two-day panel session in Barcelona (by the first week of September) to discuss discrepancies among the reviews and make the final selection of the proposals. All the travel and accommodation expenses will be covered by the TV3 Marató Foundation.

The evaluation form consists on a structured questionnaire, mostly with closed-ended questions along with a comment for reviewers in each of the questions because the same evaluation form applies to all areas of research (basic, clinical and epidemiological).

At the end of the evaluation form, reviewers are asked to express their overall qualitative opinion for financing, as follow:

**RECOMMENDED:** Recommended indicates an outstanding proposal and translates into a very high priority for funding (first group of priority). The proposal is original, very well designed, technically feasible, practical and with a realistic work schedule. The hypothesis and goals are clearly stated. The methods section is clear, explicit, and comprehensive and data analysis is logical and well described. The proposal must involve a competent research team with track record of publications and a plan for dissemination of information. The team must also include all the multidisciplinary skills required for the successful completion of the proposed study. *If a project has too many weaknesses, never could be a Recommended project.*

**RECOMMENDED WITH RESERVATIONS:** Recommended with reservations indicates less enthusiasm for funding of the project. Although the proposal is feasible and meets all or most of the expected criteria (second group of priority), there are, however, a few theoretical and methodological weaknesses in it and essential information is lacking such as vaguely description of the goals, no clear hypothesis, lack of description for statistical analysis or quantification of results, etc, or a shortness of expertise of the research team. Overall, the description of the proposal is good, but somewhat confused and the research team has a strong research background and capacity in the research field. On the other hand, the proposal is very well designed, technically feasible, workable and with a realistic work schedule, but it is impossible to guarantee that all of the necessary expertise (as per the publications) is represented by the team. The proposal might be funded if appropriate recommendations are made.

**QUESTIONABLE:** Questionable indicates a low level of scientific quality and/or relevance; therefore, it would be difficult to fund the proposal. Enthusiasm on the proposal is modest. The major weakness is the poorly developed and unfocused research design. Methodology and description of the design are questionable and superficial due to lack of details on critical elements, it is highly doubtful that the proposal will have definitive outcomes, although the research team is strong enough scientifically. On the other hand, the proposal may be not feasible, too ambitious and comprise more work than is likely to be carried out in the time frame proposed, or even the track record of the research team may be insufficient.

**NOT RECOMMENDED:** Not recommended indicates significant weaknesses or absence in meeting the expected criteria; hence it would be highly difficult to fund the proposal. The proposal is not novel, too superficial in its present form not being able to describe the exact methodology behind the study. It is also unclear what the expected outcome measures, are and there is no strong logical order of tasks and experiments. The proposal may be very ambitious and not feasible in the short time exposed. The expertise of the team may not be sufficient to undertake the project, the publication record of the PI is poor and in most cases appears irrelevant to the proposed area of research.

Not recommended also indicates that the proposal does not fit with the call. (Please see the first question of the proposal evaluation form)

In addition, at CAHTA, a global score (taken into account a score given to each question and the total number of answered questions) will be computed to summarize the overall quantitative evaluation of the proposal. Any question left blank (*not applicable*) will be excluded from the analysis. For each proposal, the two qualitative assessments from the reviewers will be combined and the mean of the two quantitative scores calculated.

Finally, discordances in the review will be discussed in a panel session among some of the European reviewers. Reviewers will receive more specific information about this meeting in the coming months.

### *Timetable*

The review process may take up to 6 weeks (from May to July). The following table shows the steps included in the process for reviewers as well additional actions to be taken by CAHTA and the TV3 Marató Foundation after the review.

**Table. Review process for the 16th TV3 Marató Call**

Steps	March	April	May	June	July	August	September	October	November
Database management	■	■	■	■	■	■	■	■	
Call for reviewers. Reviewers acceptance. Proposals assignment		■	■						
<b>Proposal review</b>			■	■					
Part I. Scientific and methodological assessment			■						
Part II. CV and overall assessment				■					
Panel planning					■	■	■		
Preliminar Results					■	■	■		
<b>Panel session</b>							■		
Final results							■		
Grants awards								■	
Reimbursement for the reviewers tasks								■	■
Working paper	■	■	■	■	■	■	■	■	■

**Deadline: July**

**Two-day Panel in Barcelona during the first week of September**

**Annex D. Combinacions de les valoracions qualitatives dels projectes.  
Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**

*Taula D.1. Combinacions de les valoracions qualitatives de dos avaluadors independents. Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars*

Finançable (F)	Finançable amb reserves (FR)	Dubtos (D)	No finançable (NF)
F - F F - FR	FR - FR FR - D	D - D	D - NF NF - NF

Discordant
F - D FR - NF F - NF

*Taula D.2. Combinacions de les valoracions qualitatives de tres avaluadors independents (avaluacions discordants més tercera avaluació). Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars*

Finançable amb reserves (FR)	Dubtos (D)	No finançable (NF)
F - F - D F - FR - D F - F - NF	F - D - D F - D - NF F - FR - NF FR - FR - NF	F - NF - NF FR - D - NF FR - NF - NF

## **Annex E. Anàlisi estadística. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**

### Avaluació de les propietats mètriques del qüestionari o instrument d'avaluació

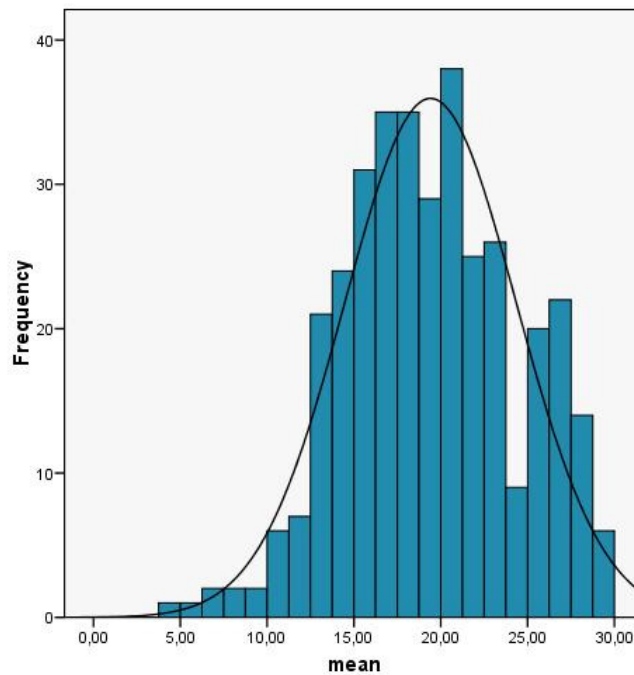
Per tal d'avaluar les propietats mètriques del qüestionari utilitzat per valorar els projectes de recerca es van estudiar dos aspectes:

- La fiabilitat o consistència interna, que indica la precisió de la puntuació quantitativa total basada en l'homogeneïtat (intercorrelacions) dels ítems del qüestionari d'avaluació.
  - Mesurada mitjançant l'alfa de Cronbach
  
- La validesa relacionada amb el criteri, que indica l'habilitat del qüestionari d'avaluació per discriminar la qualitat dels projectes. Es mesura mitjançant:
  - La mitjana, la desviació estàndard i els efectes sostre i terra
  - La correlació entre la mitjana de la puntuació quantitativa i la valoració qualitativa (que és el criteri de mesura)
  - L'anàlisi discriminant, amb la tècnica *receiver operating characteristics* (ROC)

L'anàlisi es va dur a terme amb 356 avaluacions. Pel que fa a la consistència interna, es va obtenir una alfa de Cronbach de 0,94, tant per a la puntuació total com per a cada ítem.

El Gràfic E.1 mostra les mesures de tendència central i de dispersió per a la validesa relacionada amb el criteri.

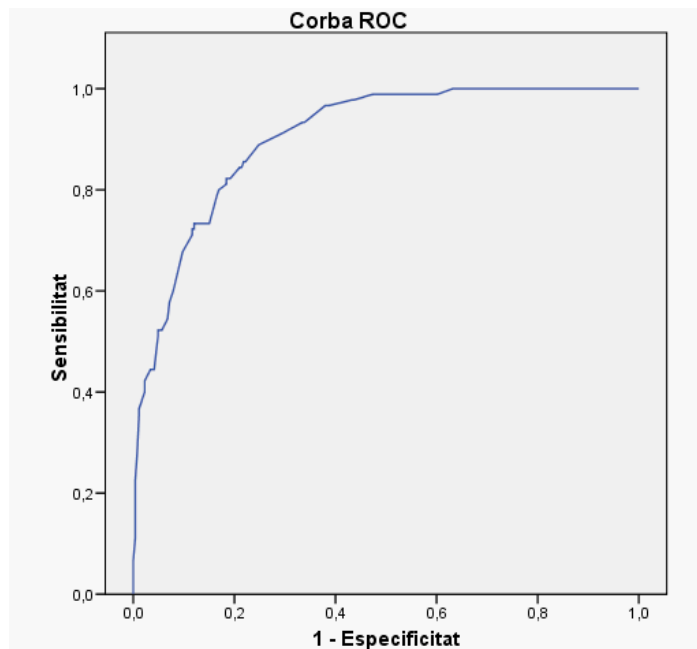
**Gràfic E.1. Distribució de les mitjanes i els efectes sostre i terra per a la validesa relacionada amb el criteri. Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**



La mitjana és de 19,4 punts (rang: 4,8 – 29,6) i la desviació estàndard de 4,9. La mediana se situa en 19,1 punts. Es pot observar que no hi ha cap avaluació amb puntuació mínima 0 (efecte terra, 0 %) ni cap amb puntuació màxima 30 (efecte sostre, 0 %).

La correlació entre la puntuació quantitativa mitjana i la valoració qualitativa, mesurada amb el coeficient de correlació de Spearman, és bona (0,79). També és satisfactòria l'àrea obtinguda sota la corba ROC, del 90 %, tal com mostra el Gràfic E.2.

**Gràfic E.2. Corba ROC resultant de l'anàlisi discriminant de la validesa relacionada amb el criteri. Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**



Aquestes dades indiquen que, per cada punt que s'incrementa la puntuació quantitativa, la probabilitat que el projecte valorat sigui considerat finançable augmenta un 60 % [OR=1,6 (IC 95 %: 1,4 – 1,7)].

#### Anàlisi estadística de les valoracions qualitatives i les puntuacions quantitatives

En aquest apartat de l'anàlisi es presenta, en primer lloc i a les taules E.1, E.3 i E.5, l'estadística descriptiva de les puntuacions quantitatives mitjanes (mitjana, desviació estàndard i rang), per valoració qualitativa. Posteriorment, apareix la comparació entre categories qualitatives i el nivell de significació estadística de les diferències de les puntuacions quantitatives mitjanes (comparacions múltiples de Scheffé) a les taules E.2, E.4 i E.6.

**Taula E.1. Estadística descriptiva de les puntuacions quantitatives dels projectes (inclou projectes amb avaluacions discordants) per valoració qualitativa. Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**

Valoració qualitativa	Mitjana (DE)	Mínim	Màxim	Nre. projectes
Finançable	23,63 (2,47)	19,32	28,64	42
Finançable amb reserves	18,87 (2,24)	13,86	25,00	52
Dubtós	16,47 (2,01)	13,18	21,36	16
No finançable	13,94 (3,52)	8,97	22,73	11
Discordant	18,68 (2,60)	14,16	23,79	38
<b>Total</b>	<b>19,50 (3,72)</b>	<b>8,97</b>	<b>28,64</b>	<b>159</b>

**Taula E.2. Diferències de les puntuacions quantitatives mitjanes entre categories de valoració qualitativa (els valors entre parèntesis indiquen el nivell de significació estadística). Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**

	Finançable	Finançable amb reserves	Dubtós	No finançable
<b>Finançable amb reserves</b>	-4,76 0,000			
<b>Dubtós</b>	-7,16 0,000	-2,40 0,025		
<b>No finançable</b>	-9,69 0,000	-4,93 0,000	-2,53 0,149	
<b>Discordant</b>	-4,95 0,000	-0,19 0,998	2,21 0,067	4,74 0,000

**Taula E.3. Estadística descriptiva de les puntuacions quantitatives dels projectes (amb els projectes amb avaluacions discordants resoltes) per valoració qualitativa. Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**

Valoració qualitativa	Mitjana (DE)	Mínim	Màxim	Nre. projectes
Finançable	23,63 (2,47)	19,32	28,64	42
Finançable amb reserves	19,25 (2,37)	13,86	25,00	62
Dubtós	17,57 (2,23)	13,18	21,38	31
No finançable	15,39 (2,94)	8,97	22,73	24
<b>Total</b>	<b>19,50 (3,72)</b>	<b>8,97</b>	<b>28,64</b>	<b>159</b>

**Taula E.4. Diferències de les puntuacions quantitatives mitjanes entre categories de valoració qualitativa (els valors entre parèntesis indiquen el nivell de significació estadística). Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**

	Finançable	Finançable amb reserves	Dubtós
<b>Finançable amb reserves</b>	-4,38 0,000		
<b>Dubtós</b>	-6,06 0,000	-1,68 0,026	
<b>No finançable</b>	-8,24 0,000	-3,86 0,000	-2,18 0,017

**Taula E.5. Estadística descriptiva de les puntuacions quantitatives dels projectes (amb els projectes considerats prioritaris per al seu finançament) per valoració qualitativa. Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**

Valoració qualitativa	Mitjana (DE)	Mínim	Màxim	Nre. projectes
Prioritari i Seleccionat	24,39 (2,33)	20,00	28,64	25
Prioritari i No seleccionat	22,46 (2,10)	19,32	25,91	22
Finançable amb reserves	18,98 (2,24)	13,86	25,00	57
Dubtós	17,57 (2,23)	13,18	21,38	31
No finançable	15,39 (2,99)	8,97	22,73	24
<b>Total</b>	<b>19,50 (3,72)</b>	<b>8,97</b>	<b>28,64</b>	<b>159</b>

**Taula E.6. Diferències de les puntuacions quantitatives mitjanes entre categories de valoració qualitativa (els valors entre parèntesis indiquen el nivell de significació estadística). Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**

	Prioritari i Seleccionat	Prioritari i No seleccionat	Finançable amb reserves	Dubtós
<b>Prioritari i No seleccionat</b>	1,92 (0,107)			
<b>Finançable amb reserves</b>	5,40 (0,000)	3,48 (0,000)		
<b>Dubtós</b>	6,81 (0,000)	4,89 (0,000)	1,40 (0,135)	
<b>No finançable</b>	9,00 (0,000)	7,07 (0,000)	3,59 (0,000)	2,18 (0,024)

## Annex F. Projectes seleccionats pel comitè *ad hoc* (n = 47). Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars

**Taula F.1. Projectes seleccionats pel comitè *ad hoc* per àrea de recerca i tipus de projecte. Fundació La Marató de TV3. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**

Projecte	Títol del projecte	Àrea de recerca <sup>1</sup>	Tipus de projecte <sup>2</sup>
<b>Projectes amb valoració FINANÇABLE (F)</b>			
003	Mecanismes de senyalització intracel·lular involucrats en la modulació de l'expressió del receptor <i>low density lipoprotein receptor-related protein</i> (LRP1) per la hipercolesterolèmia i la hipertensió. Conseqüències per a l'activitat de les cèl·lules vasculares i dels cardiomiocits. Implicacions per a la fisiopatologia cardiovascular	B	U
007	Intercanvi de lípids i proteïnes entre LDL modificada i HDL, i modulació de les seves propietats aterogèniques	B	U
011	Adipòcits perivasculars i la senyalització via Receptors Toll-like: paper en la patofisiologia d'aterosclerosi	B	U
013	Desenvolupament de matrius biològiques per reparar la cicatriu postinfart: alliberament local de cèl·lules mare, factors angiogènics i seguiment en línia de la regeneració miocàrdica	B	C
017	Influència de la dosi del gen <i>Ncf1</i> i d'una teràpia antioxidant en el desenvolupament de la hipertensió i els defectes cardíacs i vasculars trobats en malalts amb síndrome de Williams-Beuren	B	C
018	Estudi del dany produït per l'òxid nítric en cèl·lules vasculares en processos isquèmics	B	U
019	Canals iònics en la patogènesi i resposta farmacològica de la hipertensió essencial	BCE	C
021	Descobriments de fàrmacs dirigit a l'amiloïdosi cardíaca relacionada amb la transtiretina	B	C
022	Electrophysiological and molecular characterization of cardiac repolarization in the isolated human heart	B	C
026	Calcineurin and NFAT proteins in cardiac hypertrophy and inflammation-induced myocardial dysfunction	BC	C
028	Susceptibilitat genètica a desenvolupar neovascularització coronària en pacients amb malaltia cardíaca coronària: una aproximació basada en l'anàlisi dels polimorfismes d'un sol nucleòtid (SNP) de gens implicats en l'arteriogènesi i l'angiogènesi	C	U
033	Implicació de SIRT1 en la hipertròfia cardíaca i alteracions metabòliques associades. Interacció amb PPAR i PGC-1alfa	B	U
042	Mecanismes moleculars implicats en la prevenció de l'aterosclerosi mediada per LXR i RXR	B	C
048	Hipertensió arterial, activitat simpàtica i somnolència diürna en pacients amb síndrome d'apnea-hipopnea del somni	C	U
051	Utilitat de la ressonància magnètica nuclear amb contrast per guiar els procediments d'ablació de taquicàrdia ventricular	C	U

Projecte	Títol del projecte	Àrea de recerca <sup>1</sup>	Tipus de projecte <sup>2</sup>
055	La senyalització en la via Ras/MAPK regula la sortida de colesterol	B	U
056	Implicacions dels mecanismes serotoninèrgics en la disfunció endotelial i el risc cardiovascular	BC	U
057	Regulació de l'angiogènesi en la hipertensió portal. Avaluació de noves estratègies terapèutiques	B	U
058	Relació entre el teixit adipós i l'endoteli en el desenvolupament d'aterotrombosi en l'obesitat i la síndrome metabòlica	BC	U
062	Paper del reconeixement dels limfòcits T CD4+ en l'arteritis de cèl·lules gegants	B	U
070	Mecanismes moleculars de la diferenciació de cèl·lules progenitores endotelials durant la reparació de l'endoteli en la hipertensió pulmonar	B	U
080	Rigidesa arterial en la diabetis tipus 1: avaluació no invasiva i mecanismes fisiopatològics. Estudi de casos i controls	C	U
081	Rigidesa arterial, remodelatge cardíac i paper de l'aldosterona en els pacients amb hipertensió arterial resistent i apnees obstructives de la son: efectes del tractament amb CPAP	C	U
092	Senyalització intracel·lular en el desenvolupament i l'homeòstasi de la vàlvula cardíaca	B	C
095	Perfilat cardiovascular: disseny de fàrmacs cardiovasculars més eficients i fàrmacs més segurs exempts de riscos cardiovasculars	B	U
106	Kawasaki Disease: Disentangling the role of climate in the outbreaks	BE	U
108	Opti-heart: optimitzar la tècnica d'imatges en 3D per caracteritzar el desenvolupament normal i defectiu del cor	B	C
109	Oclusions totals cròniques d'artèries coronàries d'humans: des de la fisiopatologia a les implicacions clíniques de la recanalització amb èxit mitjançant intervenció coronària percutània	C	C
110	Estudi de la rellevància d'EndoG i TatD en la biologia i patologia del cor	B	C
112	Iron prevention project	CE	U
118	Regulació de l'oxidació mitocondrial dels àcids grassos com a diana per a noves teràpies auxiliars en el tractament de les cardiopaties	B	U
121	Estabilització del trombe com a diana terapèutica: estudis <i>in vitro</i> i models animals	B	C
122	Les rutes de senyalització d'apoptosi com a noves dianes per a intervenció terapèutica en el tractament de cardiomiopaties	B	C
123	Episodis vasculars en pacients sotmesos a cirurgia no cardíaca. Estudi de cohorts prospectiva VISION	C	C
125	Estudi de les bases moleculars del dany i la reparació tisular després de l'infart de miocardi: paper del sistema de complement	B	C
133	Regulació transcripcional de la regeneració cardíaca	B	C
135	Artificial vision tissue characterization of intravascular ultrasound images	B	C

Projecte	Títol del projecte	Àrea de recerca <sup>1</sup>	Tipus de projecte <sup>2</sup>
155	Factors predictors de remodelat ventricular dret positiu després d'implantació vascular en posició pulmonar en malalts adults afectes de tetralogia de Fallot i insuficiència pulmonar severa de llarga evolució	C	U
157	Implicació dels <i>estrogen-related receptors</i> en l'etiologia de la cardiomiopatia diabètica: paper com a potencials dianes farmacològiques per al tractament de la cardiomiopatia diabètica	B	U
090	Life-style and environmental determinants of cardiovascular diseases in a Spanish cohort study	E	C
083	Dominis únics de quinases de la família Src implicats en malalties cardiovasculars	B	U
113	Nanobiosensors per al ràpid diagnòstic de marcadors cardíacs	BC	U
<b>Projectes DISCORDANTS amb 2 valoracions F</b>			
002	La via PPARbeta/delta-NF-kappaB com a diana terapèutica en la prevenció de la hipertròfia cardíaca	B	C
049	Anàlisi del procés fibròtic associat al remodelat cardíac ventricular en pacients amb insuficiència cardíaca	B	U
098	Identification of genetic variants for essential hypertension by genome-wide association	CE	U
127	Efecte funcional de la proteïna RCAN3 en la regulació de l'expressió gènica de marcadors inflamatoris en cèl·lules endotelials activades	B	U
132	Cèl·lules mare embrionàries com a eines experimentals per tal d'investigar els mecanismes de diferenciació de la cèl·lula muscular cardíaca	B	C

<sup>1</sup> Àrea de recerca:

B: Recerca bàsica

C: Recerca clínica

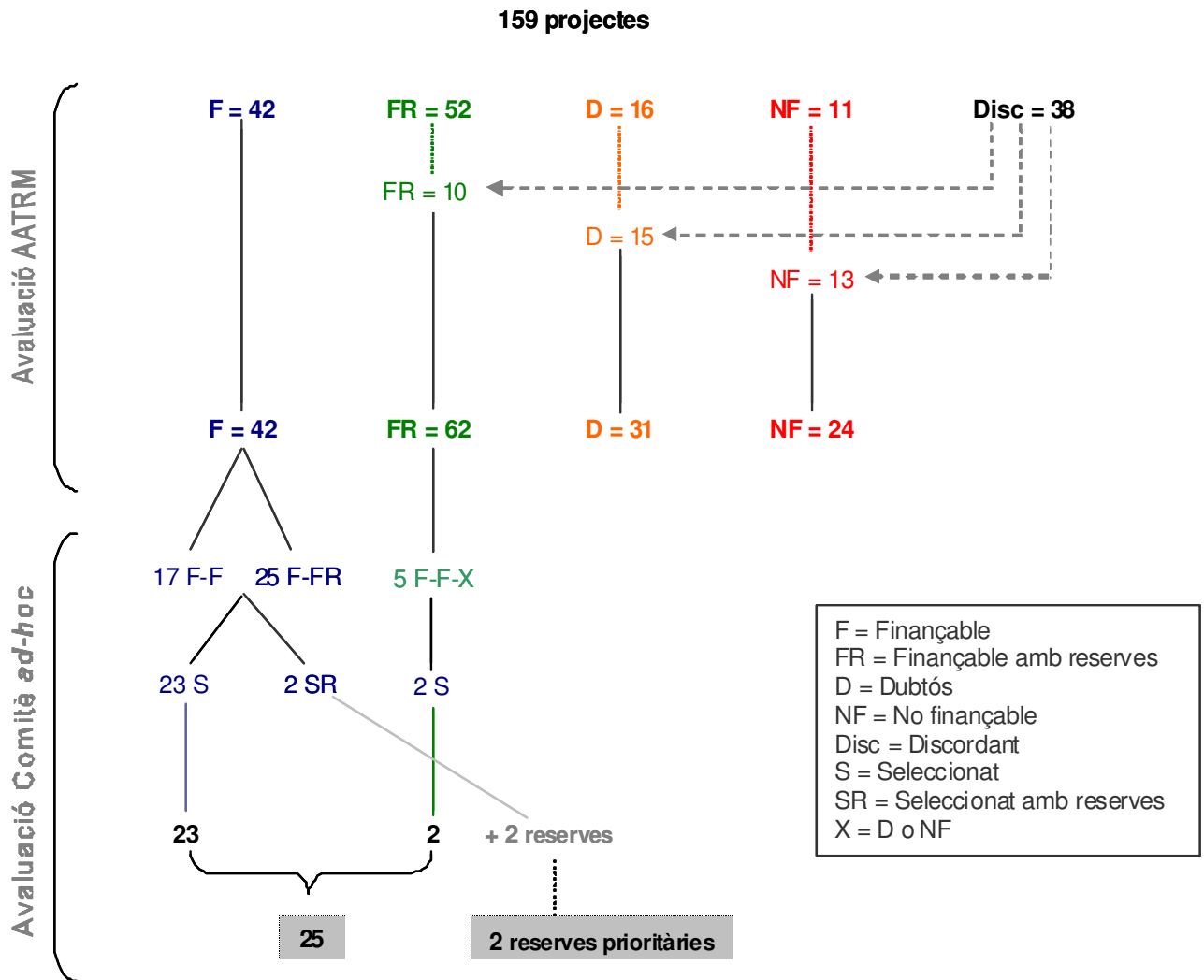
E: Recerca epidemiològica i en serveis sanitaris

<sup>2</sup> Tipus de projecte:

U: Projecte unitari

C: Projecte coordinat

**Annex G. Esquema dels resultats del procés d'avaluació. Convocatòria 2007 sobre malalties cardiovasculars**





World Health Organization  
Collaborating Centre for  
Health Technology Assessment



**INAHTA**

Membre fundador



Membre corporatiu



Membre corporatiu

*ciberesp*

Membre corporatiu