

# Proyecto NECOBELAC

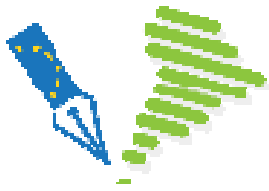
## **Scholarly output in health sciences: publication process and open access**

First NECOBELAC training Course for trainers.

Sao Paulo (Brasil) 13-15 April 2010

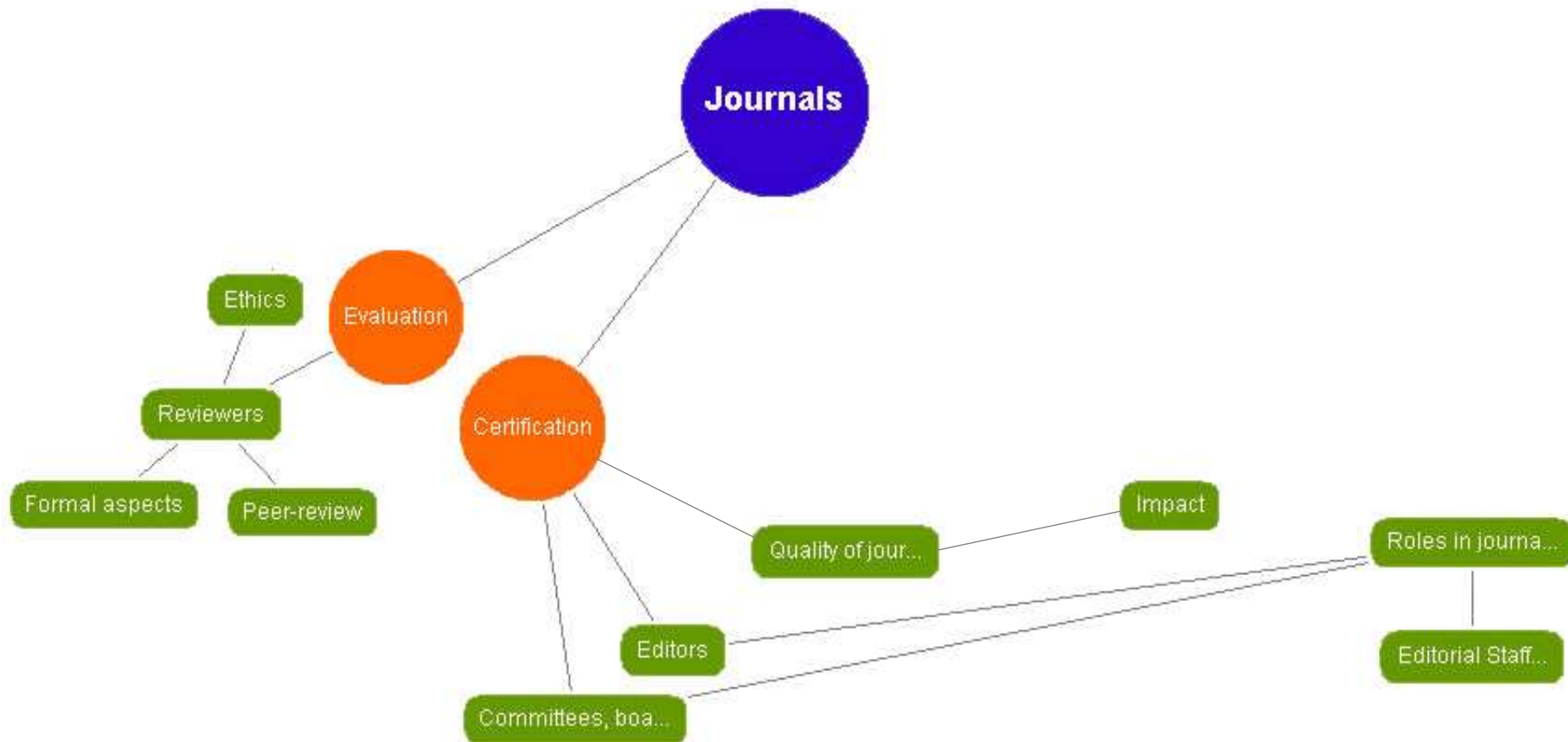
## **Módulo 6 - Evaluación, certificación y nuevas formas de medir el impacto de los trabajos**

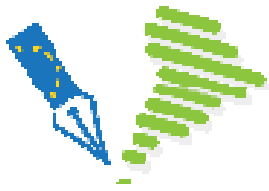
**Remedios Melero (CSIC, España)**



# Proyecto NECOBELAC

## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto





# Proyecto NECOBELAC

## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto

### Evaluación

Consejo asesor (advisory board/reviewers)

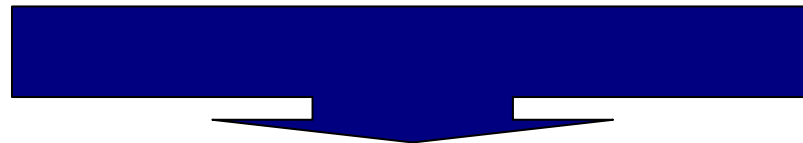
Evaluación por pares (peer review)

### Certificación (validación, acreditación)

- Editores
- Consejo editorial (editorial board)



- Valor científico
- Aspectos formales
- Aspectos éticos



Calidad de la revista



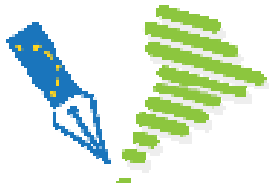
Prestigio



“Impacto”



No siempre es así



# Proyecto NECOBELAC

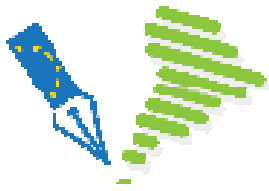
## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto

### Evaluación

Evaluación por pares (peer review)

Consejo asesor (reviewers)





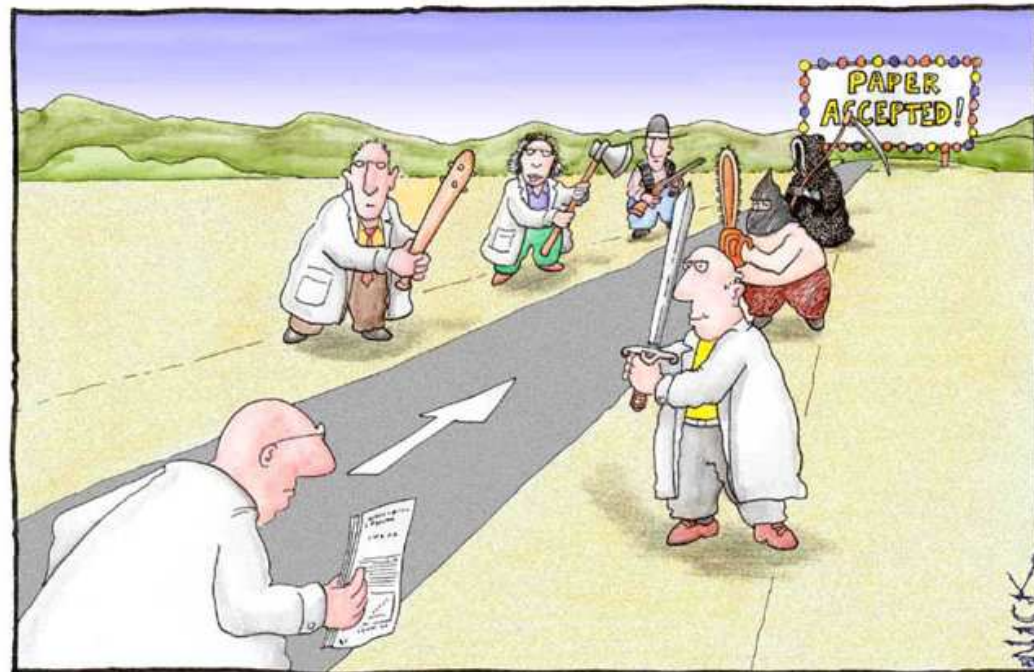
# Proyecto NECOBELAC

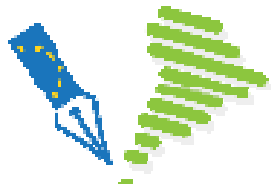
## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto

### Evaluación por pares (Peer review)

Es el mecanismo por el cual se establece el sistema de evaluación para asegurar la calidad de la investigación tanto cuando se evalúa para su financiación como cuando lo es para ser publicada

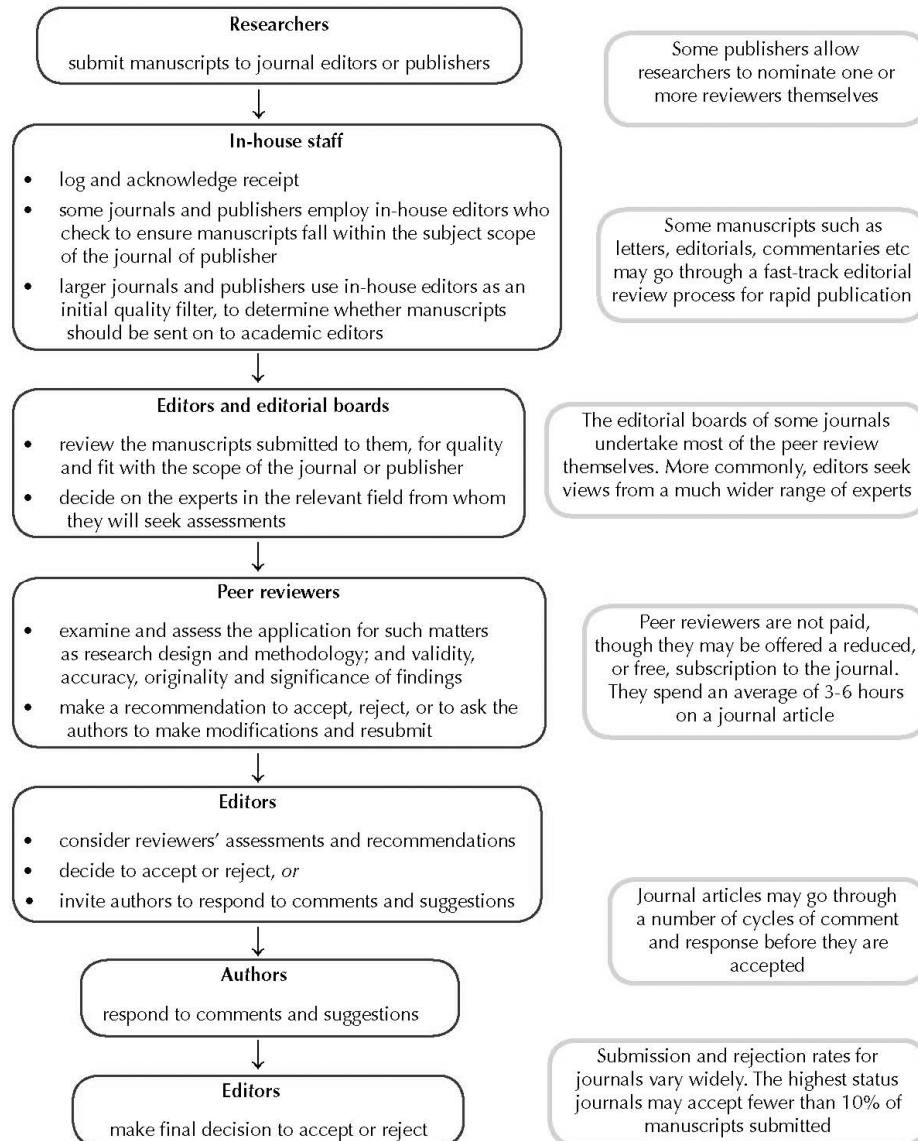
Implica la evaluación de los trabajos por expertos





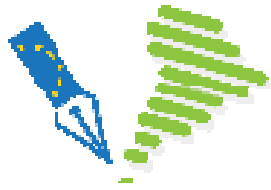
# Proyecto NECOBELAC

## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto



A peer review guide for researchers.

[www.rin.ac.uk/peer-review-guide](http://www.rin.ac.uk/peer-review-guide)



# Proyecto NECOBELAC

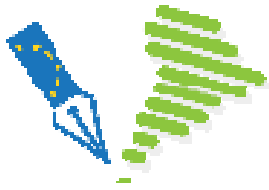
## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto

El primer paso es definir el sistema de **peer review** es definir cómo se va llevar a realizar con respecto a la identidad de los revisores y de autores.

### **Existen tres modelos básicos:**

1. La doble ciega (double-blind review). En este caso ni los revisores ni autores conocen la identidad de cada uno.
2. Ciega simple (single-blind review). Los revisores conocen la identidad de los autores, pero los autores desconocen la de los evaluadores.
3. Evaluación abierta (open review). En este caso tanto los autores como revisores conocen respectivamente su identidad. Este término también se utiliza cuando la revisión se hace abierta y online donde pueden verse los comentarios tanto de evaluadores como de lectores, si el sistema lo permite

La más habitual es la segunda aunque la evaluación abierta ya se utiliza en revistas que cuentan con la aprobación de los evaluadores



# Proyecto NECOBELAC

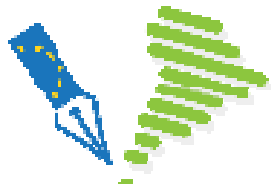
## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto

Es importante establecer los criterios para la selección de revisores, que tengan en cuenta la experiencia ( sin descartar a los jóvenes investigadores que suelen hacer evaluaciones muy rigurosas).

Las directrices FAME (<http://apps.who.int/tdr/svc/resources/partnerships-networks/fame-guidelines>) o las de ICMJE (<http://www.icmje.org/>) pueden servir de punto de partida para su establecimiento.

Lo habitual es enviar al menos a dos evaluadores los trabajos, aunque puede darse que se necesiten más y de diferente especialidad en función del contenido del mismo. Por ejemplo, especialistas en estadística que revisen la metodología seguida en los análisis estadísticos.





# Proyecto NECOBELAC

## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto

Es recomendable que las revistas realicen un control periódico de cómo evalúan los revisores. Para ello es interesante establecer una serie de criterios, que pueden añadirse a la base de datos donde figuran sus perfiles. A modo de ejemplo:

- ✓ Cumplimiento de plazos
- ✓ Facilidad de comunicación
- ✓ Profundidad de la revisión
- ✓ Claridad en su exposición y comentarios constructivos
- ✓ Actitud positiva
- ✓ Opinión no sesgada
- ✓ Disponibilidad

Otra actividad recomendable es realizar periódicamente talleres de formación con los revisores para mejorar la calidad de sus informes

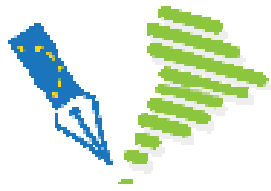


# Proyecto NECOBELAC

## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto

### Los revisores (reviewers)

- Evalúan el contenido (rigor científico y originalidad) de los trabajos
- Emiten informes que contribuyen a asesorar al editor en la toma de decisiones acerca de la publicación de los trabajos.
- La detección de malas prácticas entra dentro de sus competencias también en caso de que las hubiera



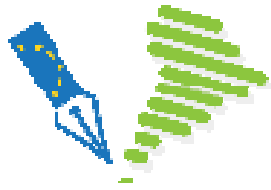
# Proyecto NECOBELAC

## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto

### Son muy importante los factores éticos a la hora de evaluar los trabajos

- Los revisores deben estar exentos de cualquier conflicto de intereses con respecto a los autores o al contenido
- La confidencialidad sobre los manuscritos debe garantizarse tanto por parte de los revisores como de los editores ( p.e., comentarios externos al entorno ed o uso personal de parte del trabajo sometido a evaluación)





# Proyecto NEOBELAC

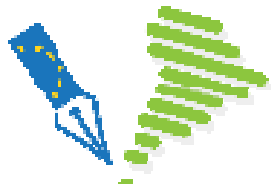
## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto

### DetECCIÓN DE MALAS PRÁCTICAS

Cuando exista la sospecha tanto por los editores como por los evaluadores de posibles malas prácticas, tales como casos de plagio, de autoría, falsedad en los resultados, etc..en estos casos, dependiendo de la gravedad pueden aplicarse diferentes fórmulas:

- ✓ Solicitar a los autores que confirmen los datos
- ✓ Solicitar a los autores que rescriban el trabajo
- ✓ Rechazo del trabajo
- ✓ Contacto con la institución en la que trabajan los autores
- ✓ Retirar un trabajo
- ✓ Escribir una nota en la revista denunciando el hecho

Estos y otros casos pueden verse reflejados en los contemplados por el Committee of Publications Ethics (COPE flowcharts. See <http://www.publicationethics.org/>) y los esquemas propuestos para su resolución



# Proyecto NEOBELAC

## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto



**Flowcharts** <http://publicationethics.org/flowcharts>  
flowcharts that provide algorithms for editors to follow when they suspect publication misconduct.

### Individual flowcharts

#### What to do if you suspect redundant (duplicate) publication

(a) Suspected redundant publication in a submitted manuscript (b) Suspected redundant publication in a published article.

What to do if you suspect plagiarism

(a) Suspected plagiarism in a submitted manuscript (b) Suspected plagiarism in a published article

#### What to do if you suspect fabricated data

(a) Suspected fabricated data in a submitted manuscript (

(b) Suspected fabricated data in a published article

#### Changes in authorship

(a) Corresponding author requests addition of extra author before publication

(b) Corresponding author requests removal of author before publication

(c) Request for addition of extra author after publication

(d) Request for removal of author after publication

(e) Suspected guest, ghost or gift authorship

(f) Advice on how to spot authorship problems

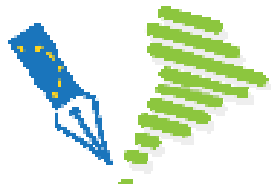
What to do if a reviewer suspects undisclosed conflict of interest (CoI) in a submitted manuscript

What to do if a reader suspects undisclosed conflict of interest (CoI) in a published article

What to do if you suspect an ethical problem with a submitted manuscript

What to do if you suspect reviewer misconduct

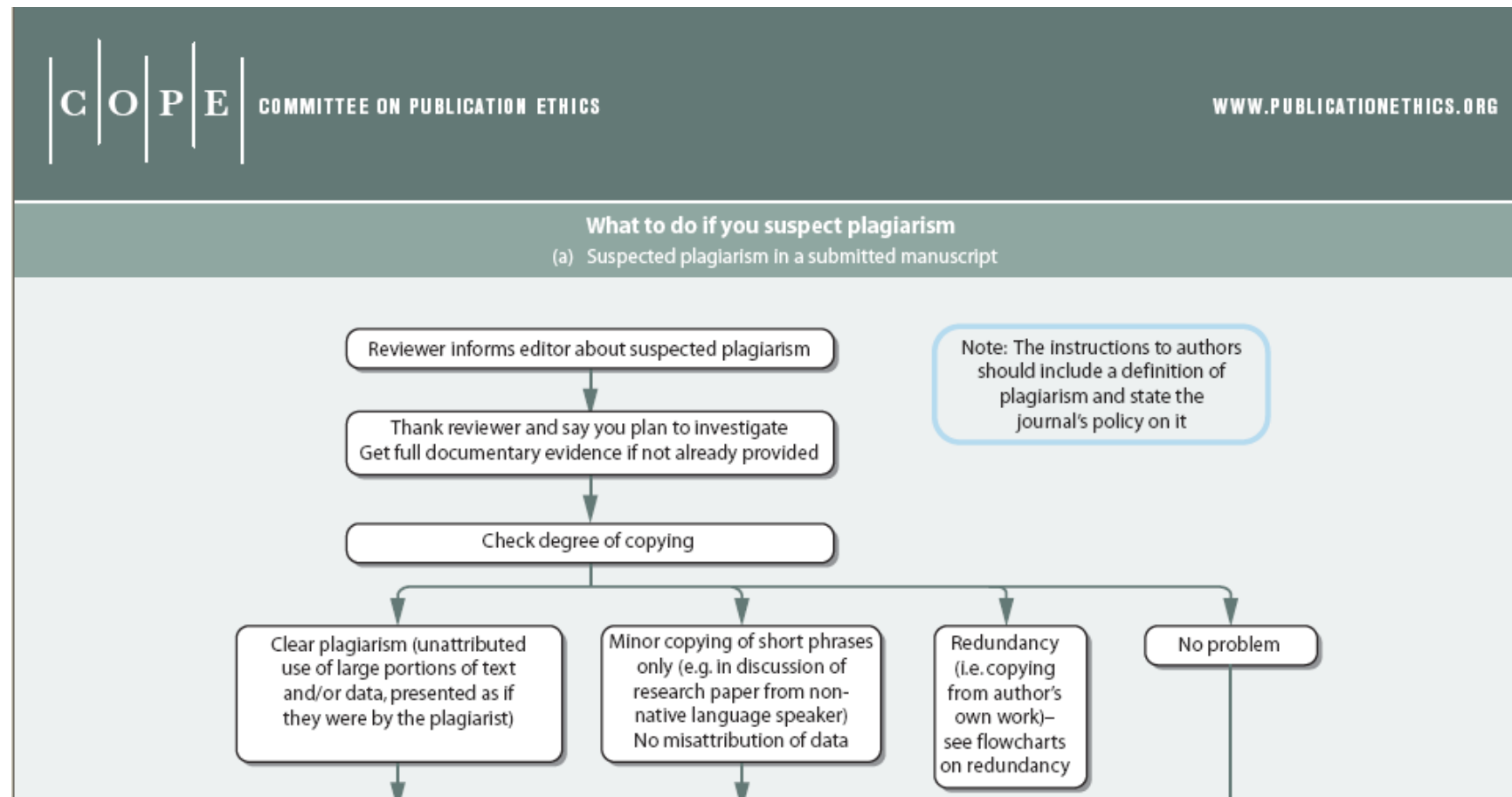
How COPE handles complaints against editors



# Proyecto NEOBELAC

## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto

### Ejemplo.....



# Fraude...

ARTICLE IN PRESS

Available online at www.sciencedirect.com

ScienceDirect

ELSEVIER

Autism Spectrum Disorders 33 (2009) 105–108

1

2 The biochemical basis and treatment of autism: Interactions between

3 mercury, transsulfuration, and androgens<sup>35</sup>

4 David A. Geier<sup>a</sup>, Mark R. Geier<sup>b,\*</sup>

5 <sup>a</sup> The Institute of Chronic Diseases, Silver Spring, MD 20903, USA

6 <sup>b</sup> The Genetic Centers of America, 14 Naylor Ct., Silver Spring, MD 20903, USA

7 Received 1 September 2006; accepted 21 September 2006

8

9 Abstract

10 Impairments in social relationships and communication, repetitive behaviors, abnormal movement patterns, and sensory

11 dysfunction characterize autism spectrum disorders (ASDs). It has been recognized that there is a genetic component to

12 some ASDs, but recent studies have also suggested that since ASDs are highly heritable, many environmental factors. Mercury exposure

13 can cause autism, sensory, neurological, motor, and behavioral abnormalities associated with ASDs, and recent studies have shown increased body-burdens of mercury in children with ASDs. It has also been shown that mercury exposure

14 can trigger a biochemical pathway of conversion to methylmercury, a neurotoxin. The transsulfuration and androgen pathways that are

15 directly characteristic with the biochemistry of ASDs, and would be expected to correlate with the behavioral/

16 physical traits associated with or defining ASDs. In light of potential links in manipulating the transsulfuration pathway in

17 ASDs, LIPRODIN therapy has been used. Our study of androgen abnormalities in ASDs. The use of LIPRODIN in a

18 large cohort of ASDs of various ages has been observed to be associated with a significant clinical amelioration in

19 hyperactivity/impulsivity, aggression, and all types of repetitive and/or abnormal behaviors that frequently accompany

20 ASDs.

21 © 2006 Published by Elsevier B.V.

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

511

512

513

514

515

516

517

518

519

520

521

522

523

524

525

526

527

528

529

530

531

532

533

534

535

536

537

538

539

540

541

542

543

544

545

546

547

548

549

550

551

552

553

554

555

556

557

558

559

560

561

562

563

564

565

566

567

568

569

570

571

572

573

574

575

576

577

578

579

580

581

582

583

584

585

586

587

588

589

590

591

592

593

594

595

596

597

598

599

600

601

602

603

604

605

606

607

608

609

610

611

612

613

614

615

616

617

618

619

620

621

622

623

624

625

626

627

628

629

630

631

632

633

634

635

636

637

638

639

640

641

642

643

644

645

646

647

648

649

650

651

652

653

654

655

656

657

658

659

660

661

662

663

664

665

666

667

668

669

670

671

672

673

674

675

676

677

678

679

680

681

682

683

684

685

686

687

688

689

690

691

692

693

694

695

696

697

698

699

700

701

702

703

704

705

706

707

708

709

710

711

712

713

714

715

716

717

718

719

720

721

722

723

724

725

726

727

728

729

730

731

732

733

734

735

736

737

738

739

740

741

742

743

744

745

746

747

748

749

750

751

752

753

754

755

756

757

758

759

760

761

762

763

764

765

766

767

768

769

770

771

772

773

774

775

776

777

778

779

780

781

782

783

784

785

786

787

788

789

790

791

792

793

794

795

796

797

798

799

800

801

802

803

804

805

806

807

808

809

810

811

812

813

814

815

816

817

818

819

820

821

822

823

824

825

826

827

828

829

830

831

832

833

834

835

836

837

838

839

840

841

842

843

844

845

846

847

848

849

850

851

852

853

854

855

856

857

858

859

860

861

862

863

864

865

866

867

868

869

870

871

872

873

874

875

876

877

878

879

880

881

882

883

884

885

886

887

888

889

890

891

892

893

894

895

896

897

898

899

900

901

902

903

904

905

906

907

908

909

910

911

912

913

914

915

916

917

918

919

920

921

922

923

924

925

926

927

928

929

930

931

932

933

934

935

936

937

938

939

940

941

942

943

944

945

946

947

948

949

950

951

952

953

954

955

956

957

958

959

960

961

962

963

964

965

966

967

968

969

970

971

972

973

974

975

976

977

978

979

980

981

982

983

984

985

986

987

988

989

990

991

992

993

994

995

996

997

998

999

1000

# Salami publication



# Ghost authors



# Farcus

by David Waisglass  
Gordon Coulthart



# Conflicto de intereses

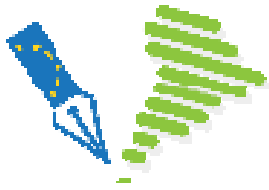


# Principios éticos



# Guest author

"What conflict of interest?!  
I work here in my spare time."



# Proyecto NECOBELAC

## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto

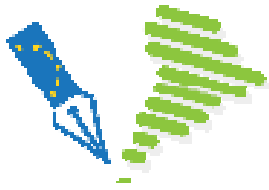
Certificación-Validación

**Comité editorial**

**Editores**







# Proyecto NECOBELAC

## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto

### **Consejo editorial (comité, editorial board, board of editors, advisory editors)**

- Establece los objetivos y alcance de la revista. Junto con el equipo editorial determina la política de la misma con respecto al contenido y otros temas relacionados con los derechos de autor y códigos de conducta
- Le imprime prestigio por estar formado por expertos reconocidos en su área
- Asume diferentes roles desde el comité que se reúne ocasionalmente hasta el que trabaja en estrecha relación con el editor y ayuda a tomar decisiones sobre la actividad regular de la revista
- Actuar en nombre de la revista en foros de especialistas
- Pueden ocasionalmente también de revisores

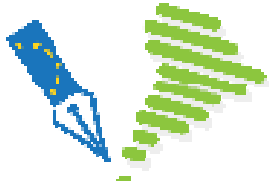


# Proyecto NECOBELAC

## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto

### Equipo editorial

- **Editor (editor in chief, editor)** ←
- **Associate editors**
- **Assistant editors**
- **Technical editors, language editors and copy editors**

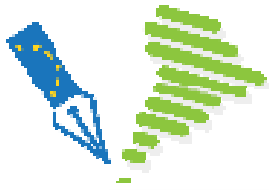


# Proyecto NECOBELAC

## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto

### **Editor (editor in chief, editor)**

- Es la persona responsable de la publicación de la revista y de la selección del material que se publica
- Debe liderar el equipo editorial para el buen funcionamiento de la revista
- Debe ser un científico que además de conocer los temas cubiertos por la revista, conozca el proceso de publicación científica y los de evaluación
- Junto con el Comité editorial establecerá las directrices para la revisión de originales, la definición de autoría, el control de calidad de los trabajos, y en general de las políticas editoriales (relación con lectores, autores, revisores, detección de malas prácticas, derechos de autor)
- Establecer planes estratégicos para la revista para ampliar su difusión y visibilidad
- Representar a la revista en foros especializados
- Atraer firmas invitadas de prestigio para el envío de artículos de calidad



# Proyecto NECOBELAC

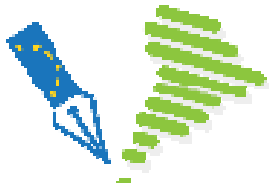
## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto

### Calidad vs editores

**Objetivo: control y mantenimiento de la calidad de la revista**

### Claves para ello

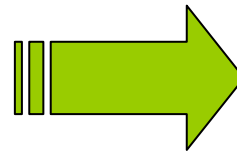
- Visión clara del papel y la cobertura de la revista en el paisaje de las publicaciones
- Garantía de mantener un presupuesto anual/regular (revisión, impresión, sistema de gestión online, maquetación, distribución..)
- Regularidad y puntualidad en la publicación
- Diseño
- Mantener una imagen, que sea sencilla pero atractiva y cuya versión online cumpla con los estándares de ergonomía y accesibilidad
- Buena comunicación entre las partes implicadas (autores, imprenta, distribución, distribuidores web...)
- Tecnología adecuada que permita adaptarse a las necesidades del usuario e incorporar servicios añadidos innovativos



# Proyecto NECOBELAC

## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto

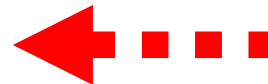
Calidad de la revista



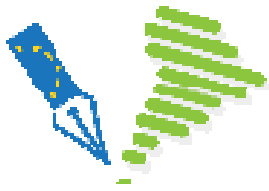
Prestigio



“Impacto”

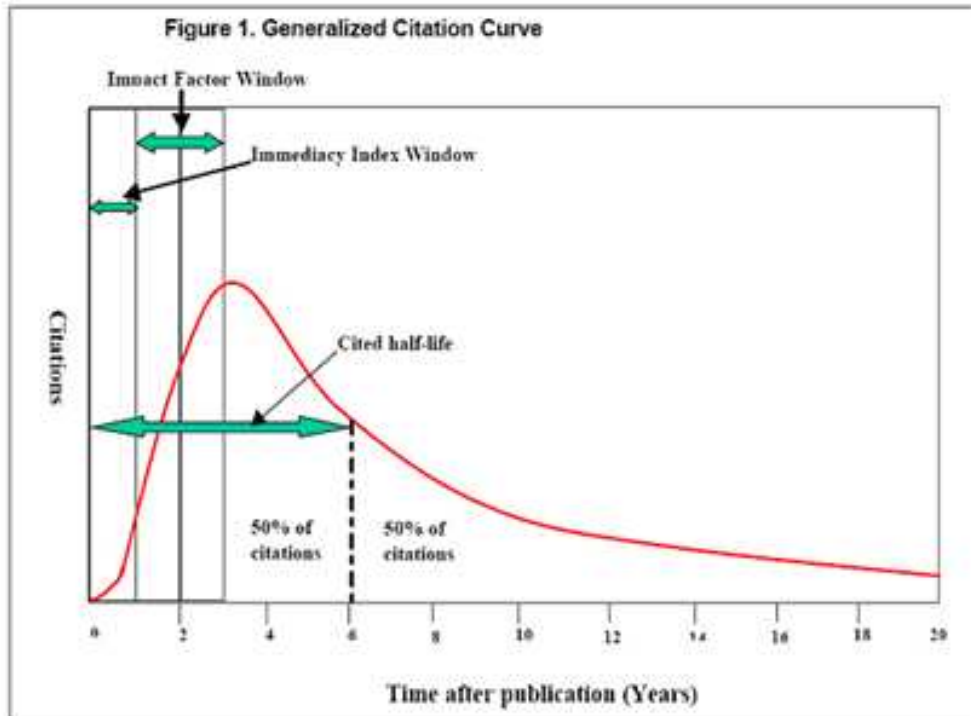


No siempre es así



# Proyecto NEOBELAC

## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto

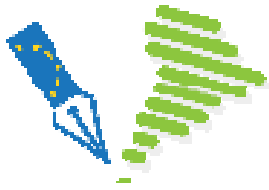


IF- Thomson Science, ¿refleja la calidad de la revista?

Calculo, p.e. del If de al revista x en 2009:

$IF_x(2009) = \frac{\text{No citas en 2009 del 2007+2008}}{\text{Trabajos publicados en 2007+2008}}$

Se sigue utilizando porque es más fácil usar una herramienta sencilla y aceptada internacionalmente que poner en duda su validez.

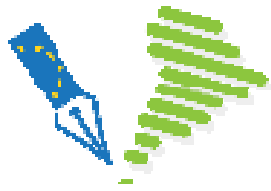


# Proyecto NECOBELAC

## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto

### Problemas asociados con el factor de impacto

- El factor de impacto esta en relación directa con la temática de la revista.
- Se ha comprobado que la contribución al recuento de citas proviene de un porcentaje muy bajo con respecto al total de artículos publicados.
- Hay formas de aumentarlo mediante ciertas estrategias:
  - ✓ Sugerir a los autores que incluyan trabajos de esa misma revista en sus citas,
  - ✓ Aumentar el número de trabajos de revisión bibliográfica que producen más citas y ocupan más páginas con lo que el denominador del cociente del IF disminuye
- El factor de impacto no es estadísticamente representativo tomando a los artículos individualmente



# Proyecto NECOBELAC

## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto

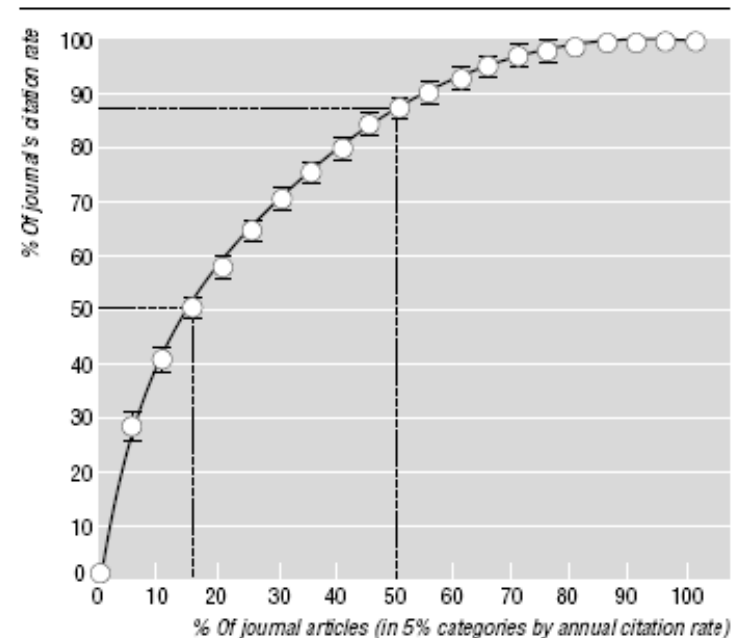
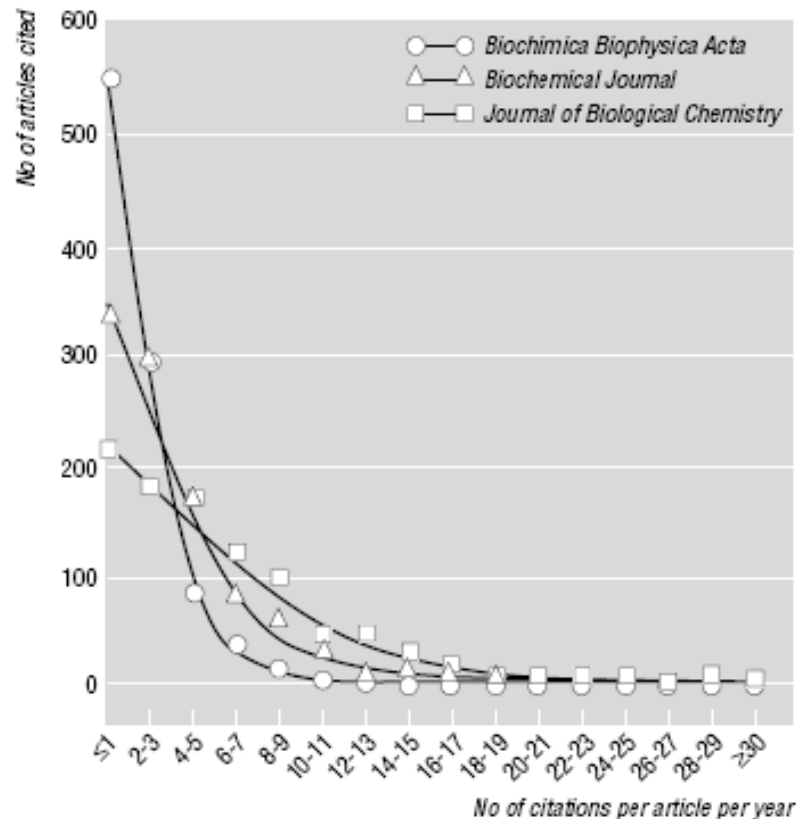
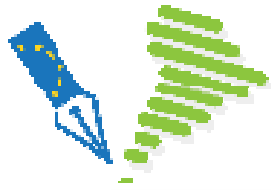


Fig 2 Cumulative contribution of articles with different citation rates (beginning with most cited 5%) to total journal impact. Values are mean (SE) of journals in fig 1; dotted lines indicate contributions of 15% and 50% most cited articles<sup>11</sup>

Per O Seglen (1997). Why the impact factor of journals should not be used for evaluating research. *BMJ* 314: 498–502.





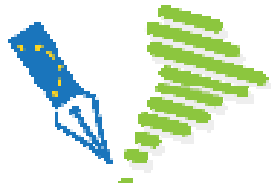
# Proyecto NECOBELAC

## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto

### Más problemas asociados con el uso del factor de impacto ISI-TS

- No existe correlación entre el índice de impacto y las citas de los artículos tomados individualmente (no sigue una distribución lineal)
- Los autores deberían seguir otros criterios a la hora de elegir dónde publicar
- Se incluyen las citas a trabajos “no citables” (cartas, editoriales..) y sin embargo estos no cuentan para el computo de items
- No se corrigen las autocitas
- La puesta en la web de la revista (“forthcoming papers”) por adelanto aumenta las citas
- En las bases de datos del ISI están mayoritariamente representadas las revistas anglosajonas
- Las disciplinas que antes se quedan obsoletas salen mas favorecidas
- El número de revistas de áreas de trabajo muy específicas es bajo y por ello están menos representadas

Futuro...IF +peer review (H. Moed)



# Proyecto NECOBELAC

## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto

### Indices alternativos al IF-Thomson Science

Age-weighted citation rate (Bihui Jin)

Eigenfactor (Carl Bergstrom)

g-index (Leo Egghe)

**h-index** (J.E. Hirsch)

**Contemporary h-index** (Antonis Sidiropoulos et al.)

**Individual h-index** (Pablo D. Batista et al.)

Journal Influence Index and the Paper Influence Index (Center for Journal Ranking)

**MeSUR** (MEtrics from Scholarly Usage of Resources; LANL)

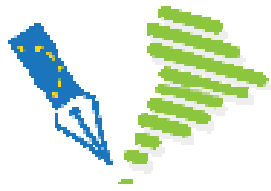
Strike Rate Index (William Barendse);

**Usage Factor** (UKSG)

**Web Impact Factor** (Peter Ingwersen)

**y-factor** (Herbert van de Sompel et al.)

**SCImago Journal Rank** (grupo Scimago)



# Proyecto NECOBELAC

## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto

### Un competidor .....

The screenshot shows the SCImago Journal & Country Rank website. At the top left is the SJR logo and the text "SCImago Journal & Country Rank". At the top right is the Latin phrase "EST MODUS IN REBUS" with the subtitle "Horatio (Satire 1.1,106)". A navigation menu on the left includes "Home", "Journal Rankings", "Journal Search", "Country Rankings", "Country Search", "Compare", "Map Generator", "Help", and "About Us". The main content area is titled "Science Analysis" and contains two paragraphs of text. The first paragraph states that the portal includes journals and country scientific indicators from the Scopus database, used for assessing and analyzing scientific domains. The second paragraph explains that the platform's name comes from the SCImago Journal Rank (SJR) indicator, developed by SCImago from the Google PageRank algorithm. Below the text are two small images: a table and a bar chart. The table has columns for Title, SJR, H index, Total Docs. (2006), and Inst. (2006). The bar chart shows a series of yellow bars representing data points. On the right side, there is a "What's New?" section with several news items dated from December 2009 to April 2009. At the bottom right, there is a dark box for "e-mail news subscription".

**SJR** SCImago Journal & Country Rank

EST MODUS IN REBUS  
Horatio (Satire 1.1,106)

Home  
Journal Rankings  
Journal Search  
Country Rankings  
Country Search  
Compare  
Map Generator  
Help  
About Us

### Science Analysis

The **SCImago Journal & Country Rank** is a portal that includes the journals and country scientific indicators developed from the information contained in the **Scopus®** database (Elsevier B.V.). **These indicators can be used to assess and analyze scientific domains.**

This platform takes its name from the **SCImago Journal Rank (SJR) indicator**, developed by SCImago from the widely known algorithm **Google PageRank™**. This indicator shows the visibility of the journals contained in the **Scopus®** database from 1996.

[Read more about us >](#)

Title	SJR	H index	Total Docs. (2006)	Inst. (2006)
1 Annual Review of Neurology	22,426	147	25	84
2 Annual Review of Biochemistry	16,139	133	20	86
3 Cell	15,224	354	152	1.2
4 Annual Review of Cell and Developmental Biology	12,113	94	28	
5 Annual Review of Psychology	12,064	127	124	

How to cite this website?

SJR is developed by:

### What's New?

December 10, 2009  
**SJR 2008 Update. New features**

September 28, 2009  
**SCImago releases SCImago Institutions Rankings 2009 World Report**

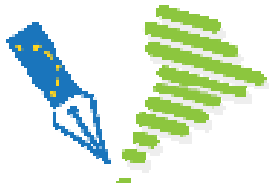
July 03, 2009  
**Updated data in SCImago Journal & Country Rank (SJR).**

June 23, 2009  
**SJR review on Péter's Digital Reference Shelf.**

April 15, 2009  
**The Evolution of Impact Metrics. SJR indicator discussed.**

[More news >](#)

e-mail news subscription:



# Proyecto NECOBELAC

## Módulo 6- Evaluación, certificación e impacto

¿Preguntas?

Questões?

Questions?

Domande?

**Reme Melero**

**rmelero@iata.csic.es**



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 2.5 License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/).