

**Novática**, revista fundada en 1975 y decana de la prensa informática española, es el órgano oficial de expresión y formación continua de **ATI** (Asociación de Técnicos de Informática), organización que edita también la revista **REICIS** (Revista Española de Innovación, Calidad e Ingeniería del Software). **Novática** edita asimismo **UPGRADE**, revista digital de **CEPIS** (Council of European Professional Informatics Societies) en lengua inglesa, y es miembro fundador de **UPENET** (UPGRADE European Network).

- <<http://www.ati.es/novatica/>>
- <<http://www.ati.es/reicis/>>
- <<http://www.upgrade-cepis.org/>>

**ATI** es miembro fundador de **CEPIS** (Council of European Professional Informatics Societies) y es representante de España en **IFIP** (International Federation for Information Processing); tiene un acuerdo de colaboración con **ACM** (Association for Computing Machinery), así como acuerdos de vinculación o colaboración con **AdaSpain**, **AIZ**, **ASTIC**, **RITSI** e **Hispalinux**, junto a la que participa en **Prolnova**.

**Consejo Editorial**

Joan Batlle Montserrat, Rafael Fernández Calvo, Luis Fernández Sanz, Javier López Muñoz, Alberto Lobel Ballori, Gabriel Martí Fuentes, Josep Moias i Bertran, José Onofre Montes Andrés, Olga Pallás Codina, Fernando Pizar Gómez (Presidente del Consejo), Ramon Puigjaner Trepal, Miquel Sarries Grinó, Adolfo Vázquez Rodríguez, Asunción Yturbe Herranz

**Coordinación Editorial**

Llorenç Pagès Casas <pages@ati.es>

**Composición y autocorrección**

Jorge Llácer Gil de Ranales

**Traducciones**

Grupo de Lengua e Informática de ATI <<http://www.ati.es/gt/lengua-informatica/>>

**Administración**

Tomás Brunete, María José Fernández, Enric Camarero, Felicidad López

**Secciones Técnicas - Coordinadores**

**Acceso y recuperación de la información**

José María Gómez Hidalgo (Openet), <jmgomez@yahoo.es>

Manuel J. María López (Universidad de Huelva), <manuel.marina@diesta.uhu.es>

**Administración Pública electrónica**

Francisco López Crespo (MAE), <flc@ati.es>

**Arquitecturas**

Enrique F. Torres Moreno (Universidad de Zaragoza), <enrique.torres@unizar.es>

Jordi Tubella Moragas (DAC-UPC), <jordit@ac.upc.es>

**Análisis STIC**

Marina Tourño Troitino, <marinatourno@marinatourno.com>

Manuel Palao García-Suñto (ASIA), <manuel@palao.com>

**Base de datos y bases de datos**

Isabel Hernando Collazos (Fac. Derecho de Donostia, UPV), <isabel.hernando@ehu.es>

Elena Davara Fernández de Marcos (Davara & Davara), <edavara@davara.com>

**Escadanza Universitaria de la Informática**

Cristóbal Paraja Font (DSIC-UPV), <cp@paraja@si.upv.es>

J. Angel Velázquez Irujide (DLSI I, URJC), <angel.velazquez@urjc.es>

**Entorno digital personal**

Andrés Marín López (Univ. Carlos III), <amarin@it.uc3m.es>

Diego Gachet Páez (Universidad Europea de Madrid), <gachet@uem.es>

**Estándares Web**

Encarnación Quesada Ruiz (Pez de Babel), <equesda@pezdebabel.com>

José Carlos del Arco Prieto (TCP Sistemas e Ingeniería), <jcarco@gmail.com>

**Basión del Conocimiento**

Joan Baiget Solé (Cap Gemini Ernst & Young), <joan.baiget@ati.es>

**Informática y Filosofía**

José Ángel Olivas Varela (Escuela Superior de Informática, UCLM), <joseangel.olivas@uclm.es>

Kerim Gherab Martin (Keremad University), <kgherab@gmail.com>

**Informática Gráfica**

Miguel Chover Sellés (Universitat Jaume I de Castellón), <mchover@lsi.uji.es>

Roberto Vivó Hernández (Eurographics, sección española), <rvivo@dstc.upv.es>

**Ingeniería del Software**

Javier Dolado Cosin (DLSI-UPV), <dolado@si.upv.es>

Luis Fernández Sanz (Universidad de Alcalá), <luis.fernandez@uah.es>

**Inteligencia Artificial**

Vicente Boti Nevorro, Vicente Julián Inglada (DSIC-UPV)

<lvboti,vinglada@dsic.upv.es>

**Información Persona-Computador**

Pedro M. Latore Andrés (Universidad de Zaragoza, AIPO), <platore@unizar.es>

Francisco I. Gutierrez Vela (Universidad de Granada, AIPO), <fgutierrez@ugr.es>

**Lenguaje e Informática**

M. del Carmen Ugarte García (BM), <cuarte@ati.es>

**Lenguajes Informáticos**

Oscar Belmonte Fernández (Univ. Jaime I de Castellón), <obelfern@lsi.uji.es>

Inmaculada Coma Tatay (Univ. de Valencia), <inmaculada.coma@uv.es>

**Lingüística computacional**

Xavier Gómez Guinovart (Univ. de Vigo), <xgg@uvigo.es>

Manuel Palomar (Univ. de Alicante), <mpalomar@dlsi.ua.es>

**Mundo estudiantil y jóvenes profesionales**

Federico G. Mon Trotti (RITSI) <gnu.fede@gmail.com>

Mikel Salazar Peña (Área de Jóvenes Profesionales, Junta de ATI Madrid), <mikeltxo\_uni@yahoo.es>

**Profesión Informática**

Rafael Fernández Calvo (ATI), <rfcalvo@ati.es>

Miquel Sarries Grinó (Ayto. de Barcelona), <msarries@ati.es>

**Redes y servicios telemáticos**

José Luis Marco Lázaro (Univ. de Girona), <joseluis.marzo@udg.es>

Germán Santos Boada (UPC), <german@ac.upc.es>

**Seguridad**

Javier Arellano Bertolin (Univ. de Deusto), <jarell@eside.deusto.es>

Javier López Muñoz (ETSI Informática-UMA), <jlm@lcc.uma.es>

**Sistemas de Tiempo Real**

Alejandro Alonso Muñoz, Juan Antonio de la Puente Alfaro (DIT-UPM), <galonso,puente@dit.upm.es>

**Software Libre**

Jesus M. González Barahona (GSYC-URJC), <jgb@gsyc.es>

Israel Herráiz Tabernerro (UCM), <cherraiz@computer.org>

**Tecnología de Objetos**

Jesus Garcia Molina (DS-UM), <jmolina@um.es>

Gustavo Rossi (LIFIA-UNLP, Argentina), <gustavo@soi.info.unlp.edu.ar>

**Tecnologías para la Educación**

Juan Manuel Doderro Beardo (UC3M), <jma.doderro@uc3m.es>

César Pablo Córcoles Brinongo (UPC), <ccorcoles@uoc.edu>

**Tecnologías y Empresa**

Didac López Vilas (Universitat de Girona), <didac.lopez@ati.es>

Francisco Javier Cantas Sánchez (Indra Sistemas), <fcantas@gmail.com>

**Tendencias tecnológicas**

Alonso Alvarez García (TID), <aad@tid.es>

Gabriel Martí Fuentes (Interbits), <gabi@atinet.es>

**TIC y Turismo**

Andrés Aguayo Maldonado, Antonio Guevara Plaza (Univ. de Málaga)

<aguayo, guevara@lcc.uma.es>

Las opiniones expresadas por los autores son responsabilidad exclusiva de los mismos.

**Novática** permite la reproducción, sin ánimo de lucro, de todos los artículos, a menos que lo impida la modalidad de © o *copyright* elegida por el autor, debiéndose en todo caso citar su procedencia y enviar a **Novática** un ejemplar de la publicación.

**Coordinación Editorial, Redacción Central y Redacción ATI Madrid**

Padilla 66, 3º dcha., 28006 Madrid

Tfno. 91 4029391 / fax 91 3093685 <novatica@ati.es>

**Composición, Edición y Redacción ATI Valencia**

Av. del Reino de Valencia 23, 46005 Valencia

Tfno./fax 963330392 <secreva@ati.es>

**Administración y Redacción ATI Cataluña**

Via Laietana 46, ppal. 1º, 08003 Barcelona

Tfno. 934125235 / fax 934127713 <secregen@ati.es>

**Redacción ATI Aragón**

Laguarda 9, 3º B, 50006 Zaragoza

Tfno./fax 976235181 <secreara@ati.es>

**Redacción ATI Andalucía**

<secreand@ati.es>

**Redacción ATI Galicia**

<secregal@ati.es>

**Suscripción y Ventas** <<http://www.ati.es/novatica/interes.html>>, ATI Cataluña, ATI Madrid

**Publicidad**

Padilla 66, 3º dcha., 28006 Madrid

Tfno. 91 4029391 / fax 91 3093685 <novatica@ati.es>

**Impresión:** Dierra S.A., Avda de Austria 66, 08005 Barcelona

**Deposito legal:** B 15.154-1975 -- ISSN: 0211-2124; CODEN NOVACB

**Portada:** Viento en popa - Concha Arias Pérez / © ATI

**Diseño:** Presente Agresta / © ATI 2003

**editorial**

**Novática cumple 200 números**

> 02

**en resumen**

**Calidad... a 200**

> 02

*Llorenç Pagès Casas*

**Conmemorando nuestro número 200**

**Nos saludan ...**

> 03

Vinton Cerf, Miguel Sebastián, Niko Schlamberger, Jordi Ausàs i Coll, Prof. Basie von Solms, Joan Valivé, Josep M<sup>a</sup> Vilà Solanes, Antoni Giró Roca, Jordi Bosch i García, Javier Uceda Antonín, María-Ribera Sancho, Jesús M. González-Barahona, Juan José Escribano Otero, Tomás de Miguel, Javier Pagès López, Luis San Juan Germán

**Portadas en color de los números 1, 50, 100 y 150 de Novática**

> 17

**IFIP**

**El Profesor Puigjaner, miembro de la Junta de ATI, elegido vicepresidente de IFIP**

> 06

**Reunión anual del TC10 (Computer Systems Technology)**

> 07

*Juan Carlos López*

**monografía**

**Tendencias y avances en calidad del software**

*(En colaboración con UPGRADE)*

Editores invitados: *Luis Fernández Sanz y Darren Dalcher*

**Presentación. Mejorando la calidad en procesos, productos y sistemas organizativos**

> 08

*Luis Fernández Sanz, Darren Dalcher*

**Control preventivo de calidad del software: Uso de revisión humana para el cambio de prácticas defectuosas**

> 11

*Tom Gilb, Lindsey Brodie*

**El ciclo promocional del proceso de mejora del software**

> 22

*Miklós Biró*

**Calidad en busca del oro**

> 28

*Derek Irving, Margaret Ross*

**La gestión del trabajo en equipo para la mejora de la calidad y los procesos de desarrollo de software**

> 32

*Esperança Amengual Alcover, Antònia Mas Pichaco*

**Ingeniería del Software basada en evidencias y revisiones literarias sistemáticas**

> 39

*Barbara Kitchenham, David Budgen, O. Pearl Brereton*

**El éxito en los proyectos de software: yendo más allá del fracaso**

> 45

*Darren Dalcher*

**Medición del software para la mejora de la calidad del proceso y del proyecto**

> 52

*Christof Ebert*

**Pruebas de composiciones de servicios web**

> 61

*José García-Fanjul, Marcos Palacios Gutiérrez, Javier Tuya González, Claudio de la Riva Álvarez*

**secciones técnicas**

**Redes y servicios telemáticos**

**Certificación RACEv2 del Servicio de Correo Electrónico del Centro Astronómico Hispano-Alemán de Calar Alto**

> 65

*Enrique de Guindos Carretero*

**Referencias autorizadas**

> 70

**sociedad de la información**

**La Forja**

**Presentación: La Forja, retos alrededor del software libre**

> 78

**GNOME y Gedit**

> 79

*Israel Herráiz Tabernerro*

**asuntos interiores**

**Coordinación Editorial / Programación de Novática / Socios Institucionales**

> 81

**Monografía del próximo número:**

**"Presente y futuro de la Informática en Europa"**