

Directorio

ACB	15	Gemasolar Project	14
Acturi Aeronáutica	13	Getxolan	34
Acima	15	Gipuzkoa Aurrera	31
ACR	20	Gobierno de La Rioja	33
Aena	21	Gobierno vasco	10, 15, 31 y 32
Aenor	30	Grupo K35	22
AER	27	Grupo Lantec	10
Aernova	5	Grupo Mondragón	5
Agencia Renovación Urbana de Vitoria	37	Guardian Llodio	14
Airbus	5, 13	Guascor	9
Alcad	3	Guggenheim Bilbao	38
Aleo	8	GuVAc Leche	16
Amadeus	29	HBiO	20
AMSA	14	Hormigones Lazkano	18
APD Zona Norte	14	Iberdrola	10
Applus	30	Ibermática	22
Arabaesnea	16	ICO	26
Arcecor-Mittal	15	Ikea	30
Aries Estructuras Aeroespaciales	13	Ikusi	4
Arquetas Hidrostank	13	Inasmetika	6
Artandi	16	Ingeteam	23
Asoc. Agencias de Publicidad de Bizkaia	34	Infor	15
Asoc. de Marketing Académico y Profesional	34	Inbasque	34
AtomyAtom	6	Intermaier	5
Ausbanc	25	Iwind	9
Automotive Intelligence Center	14	Itevelsa	30
Ayuntamiento de Amorebieta-Etxano	14	Iztueta Elkartea	16
Ayuntamiento de Bilbao	19, 31 y 39	Jan de Nul	15
Ayuntamiento de Ermua	14	Junta de Castilla y León	33
Ayuntamiento de San Sebastián	31	Kursaal	6
Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz	39	Kutxa	26
Azti-Tecnalia	17	La Naval	15
Bacalagos Azkuene	17	La Web Position	23
Banco Guipuzcoano	25	Lagunketa-Sarkis	19
Banco Popular	27	Lea Artibai	35
Bankinter	25	Leroy Merlin	30
Basque Culinary Center	35	Lufthansa	21
BBK	15 y 26	Marketing & Finanzas	35
BBVA	26	Matrici	5 y 23
BEC	32	Mazak	29
Best Western Conde Duque	30	MC Mutual	38
BME	27	Mercedes-Benz	39
Bodegas Valdemar	17	mimm	35
Bodegas Vega Sicilia	20	Mondragón Unibertsitatea	35
Boeing	5	Moze	17
Bolsa de Bilbao	27	Museo Agua de Sobrón	38
Bureau Veritas	20	Museo de Reproducciones Artísticas de Bilbao	39
Cadagua	12	Museo Oiasso	29
CAF	31	Mutua Universal	29
Cebek	4	Navantia	5
Centork	4	Nespresso	30
Cetelem	22	Niessen	3
CIC nanoGUNE	6	Northern Ireland Railways	4
CIE Automotive	14	Onapres	5
CMT	24	Orkestra	35
CNMV	14	Owasys	24
Colegio Vasco de Economistas	14	Paradores	28
ConfBask	3	Renfe	12 y 21
Construcciones Amenabar	20	Repsol	10, 15 y 36
Construcciones Murias	18	Reta	28
Coperactiva	20	RREEF	10
Defensoria vasca para la Igualdad	36	Sacyr Vallehermoso	13
Deutsche Bank	10	Sautel	3
DIDnova	36	Seguros Bilbao	25
DIPC	6	Seguros Lagun Aro	25
Diputación Foral de Álava	33	Señer Ingeniería y Sistemas	14
Diputación Foral de Bizkaia	31, 33 y 39	SGS	30
Diputación Foral de Gipuzkoa	33	Siemens	3
Dorlet	3	Siter 2000	24
EADS	5	SMA	8
El Portalón	37	Soc. Andaluza de Componentes Especiales	5
Elector	15	Sofitec	5
Electrónica Falcón	3	Softland	23
Electrosistemas Batz	3	Sol Meliá	30
Elkargi	26	Solartek	8
Elson	3	Spantek	28
Embraer	3	Tavex	13
ENAC	30	Taxiberia	29
Enagas	10	Tecnalia	6 y 7
Engranajes Juaristi	4	Thermya	10
Ericel	24	Transfennica	21
Eroski	28	Tubos Reunidos	14
ETS	18	Txirritxa Autoak	8
Euskaltel	38	Udapa	16
EVE	10	Universidad de Deusto	35
Exba-7	17	UPV	13
Factor Electrodomésticos	36	Valoriza Energía	16
Fast PCB	9	Vega Mayor	16
FN Energía	9	Veiasa	30
Fundación Biodiversidad	15	Viscofan	17
Fundación Laboral San Prudencio	34	Volkswagen	5
FVM	31	VTT	6
Gaia	22	Wagon Automotive Ibérica	14
Gaiker IK-4	34	Wagon SAS	14
Gamesa	15	Yisum	6
Geinsa	15	Yoigo	24

Editorial

Vestir santos

El Gobierno vasco ha presentado ‘+ Euskadi09’, su primer paquete de medidas anticrisis desde que inició la legislación. Algo que se estaba echando en falta, pero como dice el refrán ‘nunca es tarde si la dicha es buena’. El monto, 367 millones de euros, es una cantidad respetable que bien utilizada puede ayudar a paliar los efectos de la crisis en la economía vasca. Pero no es la panacea. No hay muchas novedades, se puede hablar de una cierta continuidad en lo que es la reflexión: hacer de las administraciones tractores en este momento de parón económico. Más de una tercera parte de ese dinero se dedicará a infraestructuras y obra pública, muchas de las cuales ya iniciadas anteriormente. Otra parte importante del plan se dirige a la promoción del empleo, una especie de ‘PlanE’ a la vasca. Luego está el apoyo a empresas, con el mantenimiento de programas como Gauzatu, Bideratu o los créditos participativos Ezen, la confirmación de la apuesta del Gobierno vasco por el parque empresarial aeronáutico cerca de Foronda y la novedad del ‘renove máquina-herramienta’. Además, los ayuntamientos recibirán una ayuda de 50 millones de euros. Donde quizás haya una mayor indefinición es en lo relacionado con la innovación. Habrá que conocer también la necesidad de deuda y los capítulos o partidas que se han ‘cepillado’ del presupuesto en curso para saber si se ha desvestido un santo para vestir otro.

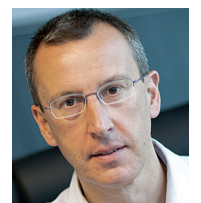


El punto de vista

Matemáticas para tiempos de crisis

La crisis económica que vivimos se nos presenta como una rebelión de los números. ¿Se han vuelto locos los indicadores? Los precios, el IPC y las hipotecas bajan y con ellos todos los demás indicadores económicos. Simultáneamente baja también la tasa de empleo y aumenta el número de familias que vive la angustia de no llegar a final de mes, un día tras otro. Verdades que hasta ahora parecían ser inmutables se han venido abajo. Ya no es verdad que los precios de los pisos siempre suban, por ejemplo, y a muchos inversores esto les ha pillado de sorpresa.

Las constituciones europeas garantizan el derecho al trabajo y a la vivienda pero en estos momentos son mero papel mojado. ¡El dinero se ha volatilizado! Nadie pensaba que fuera posible. ¡Pero ha ocurrido!



Enrique Zuazua
Director del Basque Center for Applied Mathematics (BCAM)

Todo esto plantea un interesante dilema, ¿Estamos ante un invierno, particularmente duro tal vez, pero estacional y pasajero al fin y al cabo, o ante una de esas glaciaciones que han esculpido las mayores cicatrices en la evolución de las especies? Nadie se atreve a contestar.

Pero hay claros indicios de que esta crisis exige respuestas que van más allá de las medidas paliativas y así las autoridades políticas nos hablan de “cambios en los modelos económicos y productivos”. Eso bien y, desde luego, bastante científico y en particular matemático. Pero, ¿quién se atreve a dar forma y contenido a esos cambios?

Los matemáticos sabemos que los números por sí solos no dicen nada. Hay que saber interpretarlos y eso ha de hacerse en base a un modelo. Un modelo es como un juego de sociedad, un conjunto de reglas que establecen las posibles interacciones, las relaciones causa-efecto, de modo que a partir de datos podamos extraer conclusiones y previsiones e incluso optimizar estrategias. Al cambiar de modelo los mismos mimbres permiten nuevas configuraciones. ¡Y de eso se trata!

No es pues cuestión de esperar pasivamente a que pase la tormenta, sino de tomar medidas para salir antes de la zona afectada por las inundaciones y hacerlo con fuerza, con visión y proyecto, dueños del futuro. Dicho eso, ¿a ver quién le pone el cascabel al gato!

Los matemáticos llevamos siglos trabajando con modelos en los que reina la incertidumbre, lo borroso y lo complejo y en esta situación nos sentimos “en nuestra salsa”.

Pero la problemática del escenario económico es más delicada y escurridiza aún de lo que estamos acostumbrados a manejar cuando analizamos los fenómenos de la naturaleza o las estructuras de la ingeniería. Aquí topamos con la psicología de las

personas y la sociología de los pueblos y los modelos matemáticos son más difíciles de afinar. Estamos en el fascinante mundo de la interacción de las Matemáticas y de las Ciencias Sociales. Tal vez por eso se nos habla de “brotes verdes”, por si suena la flauta y se genera un tsunami de entusiasmo que sacuda y despierta nuestra maltrecha economía. Pero mucho me temo que hayamos de dar con respuestas algo más científicas y elaboradas.

La interacción entre Matemáticas y Ciencias Sociales no es nueva y proporciona recetas que en el ámbito de la gobernanza podrían resumirse en “la conquista del futuro”. El liderazgo no se puede mantener a base de la repetición de procesos, por mucho que estos hayan sido afinados, sino de la innovación. Copiar los diseños de hoy es fácil pero la creación de los futuros está sólo en manos de unos pocos.

Esa conquista del futuro exige revisar nuestro modelo, analizando cuáles son los axiomas que no han funcionado, y estableciendo nuevos principios. Es necesario un nuevo marco regulatorio. Por ejemplo, hace falta que el éxito en lo económico esté más asociado al esfuerzo y al acierto que a la especulación.

En el ámbito de lo académico, que es en definitiva el que mejor conocemos, en nuestro entorno, en lo que a la Universidad se refiere, ahora que tanto se habla de Bolonia, parecería que todo es cuestión de normativas. ¿No sería mejor empezar ya a enseñar lo que nuestros jóvenes descubrirán dentro de unos años que desean estudiar porque les apasiona y además lo necesitan? Pero eso es precisamente lo difícil y lo que hace que algunas instituciones académicas sean siempre líderes, año tras año, en cada ranking.

En el ámbito de la investigación ocurre algo parecido. Es el momento de estimular la investigación vanguardista, de excelencia, no con afán elitista sino, todo lo contrario, en la convicción de que es así como se tira para arriba de la pesada pirámide del conocimiento a todos los niveles.

ESTRATEGIA EMPRESARIAL

Edita - EDITORA DEL PAIS VASCO 93, S.A.
Presidente - José Ignacio Arrieta Heras
Consejero-Delegado - José Antonio Aguado

Director - Roberto Urkitza

Director de Publicaciones - Benito González
Directora de Edición - Aintzane M. de Luna
Directora de Administración y Distribución - Elsa Leal

Redacción - Maite Martínez • Mikel Sota
Iñaki Equiá • Gontzal Sáenz
Beatriz Itza • Begoña Pena
José Ramón Blasco

Edición - Joseba Egaña
Documentación y Página Web - Asier Añibarro
Publicidad - Ricardo Cereceda
Suscripciones - Izaskun Fidalgo

Base de Datos - Joaquín Pulgarín
Administración - M^a Carmen Vázquez

Redacción, Administración y Publicidad
Plaza Sagrado Corazón, nº5 - 7º Dpto. 3
48011 BILBAO
Tel.: 944 274 446 • Fax: 944 276 566
estrategia@estrategia.net www.estrategia.net

Donostia-San Sebastián
Ainara Sarobe • Cecilia Morán
c/ Portuetxe Bidea, 51 - 2º Oficina 216
Edificio ACB • 20018 Donostia
Tel.: 943 011 160 • Fax: 943 011 161
donostia@estrategia.net

Depósito Legal - BI-184-93



Editora del País Vasco 93, S.A. es empresa asociada a:

GuggenheimBILBAO
BILBOKO ARTE EDER MUSEOA
MUSEO DE BELLAS ARTES DE BILBAO
Artium
BILBAO METROPOLI-30
fundación kursaal fundazioen
innobasque
apd Asociación para el Desarrollo de la Dirección de Empresas
DIFUSION CONTROLADA POR ojb