

ENTREVISTA
JUAN VELASCO
INTERVIEW

DIRECTOR DE ARTE DE NATIONAL GEOGRAPHIC Y DIRECTOR DE 5W
ART DIRECTOR OF NATIONAL GEOGRAPHIC AND 5W DIRECTOR

Por By **John Grimwade**





John Grimwade Director de Infografía de las revistas Condé Nast Portfolio y Condé Nast Traveler, ambas con sede en Nueva York. Antes de mudarse a EEUU, trabajó 14 años en diferentes diarios del Reino Unido, incluidos 6 años como jefe de Infografía en The Times. Ha sido instructor del taller Show, Don't Tell durante 12 años.

John Grimwade Graphics Director of both Condé Nast Portfolio and Condé Nast Traveler magazines, based in New York. Before moving to the USA, he worked for 14 years in newspapers in the United Kingdom, including 6 years as Graphics Director at The Times. He has been co-host at twelve Show Don't Tell workshops.



España ha ejercido una gran influencia en el ámbito de la Infografía en los últimos quince años. En España además de destacar el desarrollo de departamentos de diseño gráfico de primera línea a nivel mundial, se ha producido una corriente constante de maestros en Infografía que han dejado España y se han ido a ocupar puestos importantes en Europa y Estados Unidos.

Y nadie representa esta tendencia mejor que **Juan Velasco**, cuyas credenciales hablan por sí solas: *El Mundo*, *The New York Times*, 5W Infographics y actualmente director de Arte de *National Geographic*. También ha ganado todo tipo de premios a todos los niveles.

He trabajado con Juan en muchos talleres 'Show, Don't Tell!' sobre Infografía. Ahí es donde he podido comprobar su nivel de compromiso con todo el ámbito de la Infografía. No sólo se dedica a crear excelentes gráficos en cualquier lugar, sino que participa en el debate y el desarrollo de todos los aspectos de la profesión. Infografía 100%; éste es el nivel de dedicación necesario para llegar a lo más alto. Claro está que Juan Velasco se encuentra en lo más alto, pero no ha sido tan fácil. Se necesitan habilidades excepcionales, trabajo constante y saber tomar decisiones atrevidas (como a continuación leeréis en esta entrevista). Es un hombre muy modesto; probablemente no querrá que escriba esto, pero nosotros (los amigos de Malofiej) le consideramos uno de los profesionales con más talento en nuestro sector, y también uno de los más majos.

Juan es un caballero y un amigo. Si en alguna cumbre de Malofiej le veis en el bar Jumping Jester (nuestro punto de reunión), id y hablad con él sobre vuestro trabajo. Os alegraréis de haberlo hecho.

Spain has had an enormous influence on infographics over the last fifteen years. As well as the development of world-class graphic departments in Spain itself, there has been a constant stream of infographic maestros moving from Spain into key positions both in Europe and the Americas.

And no one represents that trend better than **Juan Velasco**. His credentials speak for themselves: *El Mundo*, *The New York Times*, 5W Infographics, and now, art director at *National Geographic*. He has won every type of award at every level.

I've worked with Juan at many 'Show, Don't Tell!' infographic workshops. That's where I've seen just how committed he is to the whole field of infographics. Not just making excellent graphics in an office somewhere, but being part of the discussion and development of the whole profession. Infographics 100%: that's the level of dedication that you need to get to the very top. Of course, Juan is right up there, but it didn't come easy. It took exceptional skill, hard work, and some adventurous decisions (as you'll read in this interview). He's a very modest guy, so he may not want me to write this, but we (the friends of Malofiej) all regard him as one of the most talented people in our field, and one of the nicest too. But above all, we admire his dedication to the craft of infographics. It is a rare quality.

He's a gentleman, and a friend. If you see him in the Jumping Jester bar (our gathering place) during the Malofiej Summit, go over and talk to him about your work. You'll be glad that you did.

“EL CONCEPTO DE INTERACTIVIDAD ESTÁ SOBREVALORADO”

“THE CONCEPT OF INTERACTIVITY IS OVERRATED”

De niño, ¿habías soñado con emprender una carrera artística?

Sí, muy a menudo. Siempre me ha encantado dibujar. Mi padre era un ilustrador muy conocido en España y también escribía libros sobre dibujo y pintura, el gusto por el arte ha sido una constante en mi vida. Aunque debo decir que soñaba mucho más en ser futbolista y redactor, en ese orden, que en ser artista.

¿Cursaste estudios de diseño o de infografía?

No, estudié Periodismo en la Universidad Complutense de Madrid. En aquella época la Infografía no se daba en las escuelas de Periodismo (y aún hoy no se da en muchas de ellas). Entonces aprendíamos de la experiencia y de copiar a los demás.

¿Cómo accediste al mundo de la Infografía?

Como todo el mundo en esta profesión, por accidente. En 1989, cuando se fundó *El Mundo* en Madrid, mi hermano Samuel entró a trabajar en plantilla como ilustrador. Un año más tarde, la sección de deportes necesitaba a alguien para las noches de los fines de semana. El trabajo consistía en escribir las estadísticas y las clasificaciones de los partidos de fútbol a medida que se dictaban. Se hacía con PageMaker en los equipos Mac del departamento de Infografía, que los redactores de deportes no podían utilizar. En aquel entonces me hubiera gustado ser redactor de deportes más que infografista, pero comencé a hablar con los infografistas y a pedirles que me dejaran sustituirles los fines de semana o las vacaciones. Sólo pretendía entrar. Al final, empezaron a llamarme para hacer cosas como el mapa del tiempo o para trabajar en los turnos de noche. **Mario Tascón** y **Jeff Goertzen** traba-

As a child, did you dream of an artistic career?

Yes, very much so. I always loved drawing. My father was a well-known illustrator in Spain and he also wrote books about drawing and painting, so the appreciation of art was an early constant in my life. However, I have to say that I dreamed of being a football player and a writer, in that order, much more than I dreamed of becoming an artist.

Did you study design or graphics?

No. I studied journalism at the Universidad Complutense of Madrid. At that time infographics were nonexistent in journalism schools (and for the most part they still are). At that time we were all learning by experimentation and copying others.

How did you get involved in infographics?

Like anyone else in this profession, mostly by accident. When *El Mundo* was founded in Madrid in 1989, my brother Samuel got a job there as a staff illustrator. About a year later, the sports section was looking for someone to fill in on weekend nights. The job consisted of typing the stats and ratings for football matches, as they were dictated to me. It was done in PageMaker on the Macs of the graphics departments, which the sports writers couldn't use. At that moment I hoped to become a sports writer more than an infographics artist. But I started talking to the infographics people and bugging them to let me cover for them on weekends or vacations. I just wanted to get in. Eventually, they started calling me to do things like the weather map or to work night shifts. **Mario Tascón** and **Jeff Goertzen** were there at the time, as well as one of the most impressive team of talents I have met.

The Mystery Of Insect Flight

According to the Old Laws of Aerodynamics, Insects Should Not Be Able to Fly. What Is Their Secret?

Researchers have come up with some interesting findings on how insects, with relatively large bodies and small wings, can generate enough lift to fly. In most flying creatures, a **vortex of air** circulating around the moving wing generates the lift. This theory may work with bats, birds and some large insects, but for smaller insects like this fruit fly, the viscosity of the air itself becomes a hindrance (wing flapping for insects is like swimming in molasses). Here is a look at how these smaller flying insects overcome these difficulties.

How Insects Fly
The scientists modeled a pair of 10-inch-long wings after the wings of the fruit fly. The wings were immersed in mineral oil to reproduce the effect of tiny wings rapidly beating in air. The aerodynamic performance of insects results from an interaction of three mechanisms: **delayed stall**, **rotational circulation** and **wake capture**.

The Wing Movement
The diagram below shows the sequence of the flapping motion of the fruit fly. **Delayed stall** occurs in the middle of the strokes, while **rotational circulation** and **wake capture** create lifting forces at the end of the stroke, when the wings rapidly rotate before changing direction.

Steady Aerodynamics: How Planes Fly
Modern aircraft use the same basic principles of aerodynamics that the Wright brothers used in 1903.

An airplane wing has a special shape, called an **airfoil**, with more curvature on the top than on the bottom. When air meets the wing, it splits into two streams that meet again in the back. The air above has further to go to reach the back of the wings (due to their curvature) and moves faster than the air below the wings. **Faster-moving air has less pressure** than air that moves slowly. That means that there is less pressure on top of the wing than below it. As a result, the **wings are pulled up** and the plane lifts.

A FORWARD WING STROKE

1 LEADING EDGE VORTEX
VORTEX WING DIRECTION

2a WING ROTATION

2b ROTATION MAKES AIR ON TOP CIRCULATE FASTER, LOWER PRESSURE INCREASES LIFT

B BACKWARD STROKE
THE WING STARTS ITS MOVEMENT BACKWARD

3a WING CHANGES DIRECTION TO START NEXT STROKE

3b WAKE FROM PREVIOUS STROKE

Delayed Stall
This mechanism, initially thought to explain insect flight by itself, occurs when the insect sweeps its wing forward. An aerodynamic effect called a leading edge vortex forms on top of the wing. High speed rotation of the vortex creates a low-pressure zone above the wing, producing lift.

Rotational Lift
As the insect wing nears the end of its stroke, it rotates backward, creating backspin. Just as backspin lifts a tennis ball, when the wing moves through the air, the rotation increases the air speed on the top and decreases it on the bottom. As a result, the wing is pulled upward by the lower pressure.

Wake Capture
Intriguingly, a lifting force was also produced when the wings were stationary at the end of each forward and backward stroke. As the wing starts to change direction, it encounters the lingering vortex wake from the previous stroke, which is still strong enough to generate a lifting airflow around the wing.

Microrobotic fly
After the discovery of the principles for insect flight, a team of engineers and a biologist from the University of California at Berkeley began developing a micromechanical flying insect. The team has initial designs for a microrobot thorax and wings capable of beating 150 times per second and is fabricating the initial components. A prototype able to hover in still air is expected by 2001.

BEATING WINGS DRIVEN BY PIEZOELECTRIC MOTORS

0.75 inches wing to wing

0.003 ounces

MICROCAMERA

SIZE AND WEIGHT LIKE A LARGE HOUSEFLY

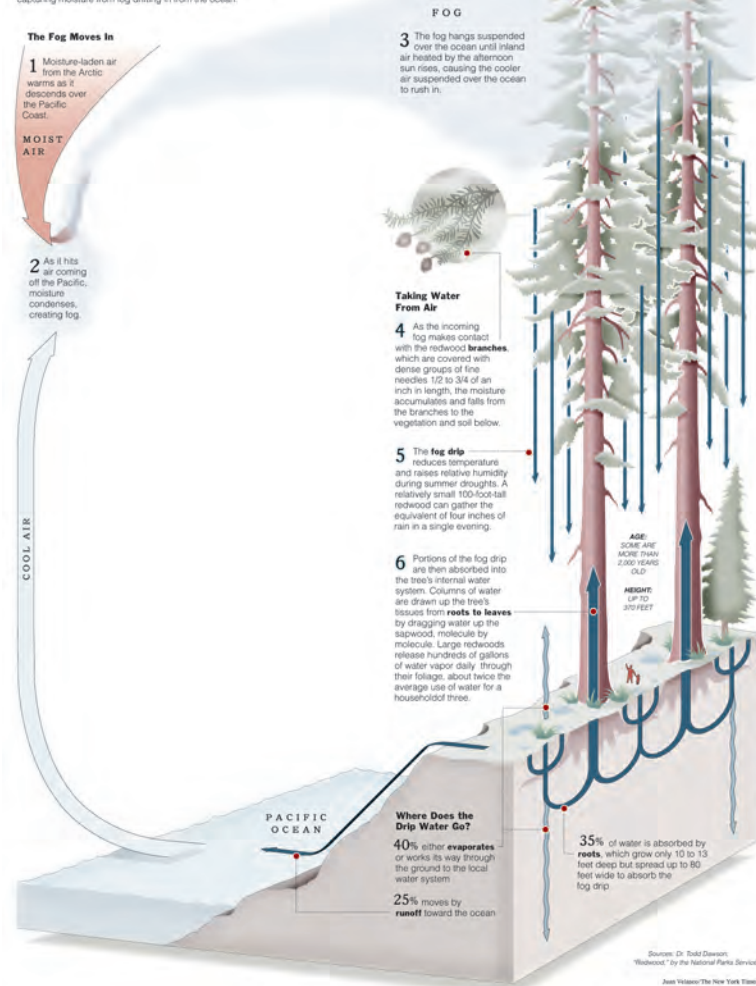
Source: Michael Dickinson and Ron S. Fearing, University of California at Berkeley; Photographs by Dennis Kunkel, University of Hawaii

Juan Velasco/The New York Times

—The New York Times

The Redwoods' Misty Methods

The coastal redwoods, the tallest trees on earth, appear to survive the dry summers of their native northern California and southern Oregon by capturing moisture from fog drifting in from the ocean.



What was your first job?

My first job was as a very small kid, drawing examples of kids' illustrations in a couple of my father's books (drawing manuals), but I don't recall being paid for that! My first paid job was handling out flyers in the street and sneaking into apartment buildings to fill people's mailboxes with similar junk. Later on, my first real job was at a publishing house, doing layouts by hand during my first year of college. I cut and pasted strips of photographic paper following someone else's templates to create school textbooks. Lots of cutter and glue. As boring as it may sound, I really enjoyed the precision manual work and seeing a design concept, images and words, coming together. My first proper infographic, if you refer to that, was a two-column chart in *El Mundo*. It showed the decline in goals scored by the Spanish national team. Having seen Nigel Holmes' graphics in books I added a caricature of the team's coach sliding down the chart curve with a worried face. It was unmistakably hideous even by the loosest standards, but my coworkers seemed to like it, or at least showed enough pity to encourage me to keep trying. *El Mundo* always gave the graphics team an amazing amount of freedom and space, and I certainly benefited from that.

Why did you move to the U.S.?

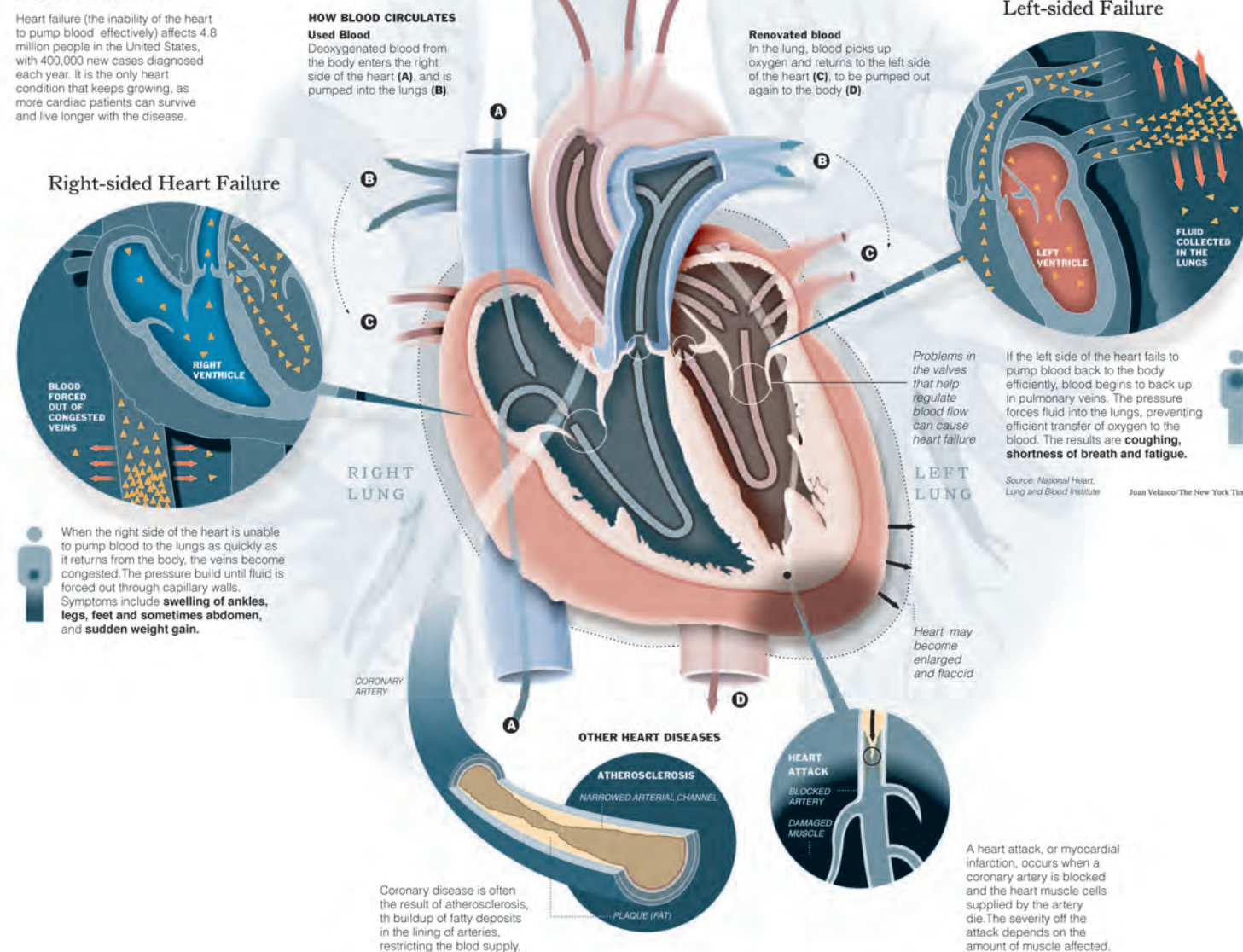
It was also an accident! I had been at *El Mundo* for about five years when I spent a month in New York in vacation with my brother and another colleague from *El Mundo*, my friend Gorka Sampedro. We loved the energy and character of the city. I remember calling you, John, out of the blue to ask for a portfolio review, which you were gracious and patient enough to give us. That's when I met you for the first time. For us, that was like getting an audience with Elvis or the Pope! A few months later, my brother decided to send a few samples of his illustrations to Marivi Pulido, a Spanish designer at *The New York Times* we had become acquainted with, to see if they would consider commissioning some freelance illustrations from him. At the last minute, he asked me to include a few samples of my infographics in the package, which I did. About a month later, I received a call from the *Times* asking me to travel for an interview. To say I was in complete shock would be an understatement. I was even lucky enough that the secretary who called me was Puerto Rican and spoke Spanish; otherwise any communication would have been impossible. The interview didn't go badly and simply I moved to the US to pursue the opportunity, only to find out they were very hesitant about sponsoring a work visa. In retrospect, it was quite a crazy move. After a few months I was quickly running out of money and having a hard time. I remember spending one morning unsuccessfully looking for coins behind furniture and under the sofa to get enough for a subway token to go to a job interview. But finally I got a lucky break with a couple of breaking news freelance assignments from the *Times*, which I sent from home. That seemed to convince them to accelerate the visa papers and my hiring. My brother was hired at *Fortune* magazine about the same time.

The New York Times is much admired for its information graphics. What was it like to work there?

Very intimidating at the beginning, and the best school of journalism and infographics I could ever imagine. You could look in any direction and see a couple of Pulitzer winners typing away. I was really lucky to be hired by Charles Blow, who somehow saw some talent in me despite my pitiful English and my being used to different standards in information research. People there were really patient, encouraging and friendly. At this time, *The New York Times* had a real dream team of infographics with people like Charles himself, Archie Tse, Frank O'Connell, Mika Grondahl, Andrew Phillips, and many others. With such talent around, I remember my frequent amazement at not being fired early on. Perhaps because I am kind of quiet, they didn't notice me as much, so I kept cranking on and building my skills as fast

Congestive Heart Failure

Heart failure (the inability of the heart to pump blood effectively) affects 4.8 million people in the United States, with 400,000 new cases diagnosed each year. It is the only heart condition that keeps growing, as more cardiac patients can survive and live longer with the disease.



—The New York Times 2000.

jaban ahí en ese momento y también uno de los equipos de talentos más impresionante que me he encontrado nunca.

¿Cuál fue tu primer trabajo?

Mi primer trabajo, cuando era muy joven, consistió en dibujar ilustraciones infantiles en un par de libros de mi padre (manuales de dibujo), pero creo recordar que no me pagaron por esto. El primer trabajo remunerado fue repartir folletos en la calle y colarme en edificios de viviendas para llenar los buzones de esa basura. Más adelante, el primer trabajo real que tuve fue en una editorial, haciendo maquetación a mano durante mi primer año de facultad. Cortaba y pegaba tiras de papel fotográfico siguiendo la plantilla de otro para crear libros de texto escolares. Un cúter y mucho pegamento. Aunque suene aburrido, realmente me gustaba la precisión del trabajo manual y el ver cómo se unían conceptos de diseño, imágenes y palabras. El primer trabajo de infografista que tuve, si es que me preguntabas por esto, fue un gráfico a dos columnas para *El Mundo* que mostraba el descenso en el número de goles de la selección española. A raíz de varios gráficos de Nigel Holmes

as I could. In summary, the *Times* had enormous resources and extremely smart and talented people both in the graphics department and in the newsroom. Charles Blow deserves a heck of a lot of credit for earning the respect of the newsroom for a content-generating graphics department that handled its own research and writing, and where we decided which stories would be presented as graphics, rather than receiving assignments. I was expected to research and write my graphics (obviously with editing help). To this day I have very rarely seen that anywhere else. At the same time, the newsroom was well aware of their reputation as a 'sancta sanctorum' of American journalism and there was a certain amount of narcissism going on (not in the graphics department), but I'll leave it at that! I will always be grateful for the 5 years I spent there.

The company you founded with your brothers, 5W, put you into the freelance market in a big way. What made you take on that challenge?

Often people think of 5W as a big company, but it is basically my brothers and me, with some help from freelancers. As happy as I was at the *Times*, I seem

—The New York Times 1998.

SU PRIMER TRABAJO

“Me gustaba la precisión del trabajo manual y ver cómo se unían conceptos de diseño, imágenes y palabras”

HIS FIRST WORK

“I really enjoyed the precision manual work and seeing a design concept, images and words, coming together”

From the Breeding Shed to the Laboratory

For more than 300 years, thoroughbred horses have been selectively bred for the race track. Breeders rely on pedigrees, racing records and their own experience in pairing stallions and mares. Now scientists are trying to pinpoint a genetic basis for positive and negative characteristics.

• What Makes a Winner?

It is unknown how much of the variation in racing performance can be attributed to genes, but researchers' estimates range from 9 to 49 percent.



Founding Sires	Curwey Bay Barn	Bethell's Arabian	Old Bald Peg	Lister Turk	Godolphin Arabian	Darley Arabian	Bierley Turk	White Darcy Turk	Saint Victor Barb	Leedes Arabian
	7.5	5.6	4.8	3.3	3.3	3.1	3.1	2.5	2.5	14.6%



An Old and Small Family

Three stallions of the late 17th and early 18th century (pictured above) are widely cited as the founding sires of the thoroughbred breed. In fact, scientists say, 10 horses, including those 3, contributed half the genes in modern thoroughbreds.

Sources: Dr. Ernest Bailey, M.H. Gluck Equine Research Center, University of Kentucky; Dr. James Rooney, University of Kentucky; Dr. Patrick Cunningham, Trinity College, Dublin.

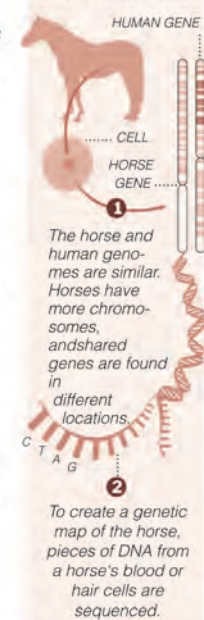
—The New York Times 2001.

que había visto en libros, añadí una caricatura del entrenador del equipo deslizándose por la curva del gráfico con gesto de preocupación. Sin duda era un dibujo horrendo, incluso para las normas más permisivas, pero a muchos compañeros pareció gustarles, o tal vez por lástima me animaron a seguir intentándolo. *El Mundo* siempre ha dado al equipo de infografía mucha libertad y espacio, y realmente me aproveché de esta oportunidad.

¿Por qué fuiste a Estados Unidos?

También fue un accidente. Había estado en *El Mundo* unos cinco años, pero me fui a Nueva York de vacaciones con mi hermano y otro compañero de *El Mundo*, mi amigo Gorka Sampedro. Nos atraía la energía y el carácter de la ciudad. Recuerdo, John, que te llamé sin avisar para pedirte que revisaras mis trabajos, y lo hiciste amable y pacientemente. Fue cuando te vi por primera vez. ¡Para nosotros era como conseguir una audiencia con Elvis o el

Mapping the Genome



To create a genetic map of the horse, pieces of DNA from a horse's blood or hair cells are sequenced.

A GENETIC BASIS FOR DISEASES

Mutated genes that cause certain equine diseases have already been identified:

HYPP (HYPERKALEMIC PERIODIC PARALYSIS)
A genetic disease of Quarter horses and derived breeds, characterized by muscle tremors and stiffness

SCID (SEVERE COMBINED IMMUNODEFICIENCY)
A lethal disease of Arabian foals, characterized by the absence of immune system cells in the blood

LETHAL WHITE FOAL SYNDROME
A disease of Paint horses, in which the foals carrying the gene are pure white, cannot digest food and soon die

A database is analyzed to find similar sequences in the human or other genomes. From similarities, scientists can get a rough idea of a horse gene's likely function.

Sequenced portions become markers that serve as signposts.

Papa! Unos meses más tarde, mi hermano decidió enviar unas muestras de sus ilustraciones a **Mariví Pulido**, una diseñadora española de *The New York Times* que habíamos conocido, para saber si estaría dispuesta a encargarle algunas ilustraciones. En el último minuto, me pidió que incluyera unos ejemplos de mis infografías; y así lo hice. Un mes más tarde, recibí una llamada de *The New York Times* en la que me ofrecían ir a hacer una entrevista. Decir que me quedé en estado de choque es quedarse muy corto. Ya había tenido mucha suerte porque la secretaria que me llamó era puertorriqueña y hablaba español; de lo contrario, la comunicación no hubiera sido posible. La entrevista no fue mal del todo y fui a Estados Unidos para aprovechar esta oportunidad, sólo para ver si estaban dispuestos a iniciar la tramitación de un visado de trabajo. Mirando hacia atrás, creo que fue una locura de mudanza. Transcurridos unos meses me había quedado sin dinero, lo pasé un poco mal. Recuerdo que pasé toda una mañana buscando monedas detrás de los muebles y debajo del sofá para comprar un billete de metro e ir a hacer una entrevista de trabajo. Al final, conseguí un par de encargos de noticias de última hora como autónomo para *The New York Times*, que hice desde casa. Eso pareció convencerles para agilizar el trámite del visado y mi contratación. Al mismo tiempo la revista *Fortune* contrató a mi hermano.

The New York Times es muy admirado por su infografía. ¿Cómo fue la experiencia?

Al principio fue intimidatorio, pero fue la mejor escuela de Periodismo e Infografía que habría podido imaginar. Miraras donde miraras, veías un par de premios Pulitzer escribiendo artículos. Sinceramente me sentí muy afortunado al ser contratado por **Charles Blow**, quien debió ver en mí algo de talento, a pesar de mi pésimo inglés y de estar acostumbrado a utilizar otros métodos de investigación periodística. Los compañeros eran pacientes, amigables y amables. En aquel momento, *The New York Times* disponía de un equipo infográfico perfecto, que contaba con personas como el propio Charles, **Archie Tse**, **Frank O'Connell**, **Mika Grondahl**, **Andrew Phillips** y muchos otros. Rodeado de tanto talento, recuerdo lo asombroso que me resultaba que no me despidieran pronto. Quizá porque soy bastante tranquilo y pasaba desapercibido, así que seguí trabajando y adquiriendo habilidades rápidamente. En resumen, *The New York Times* tenía muchos recursos, así como personal inteligente y con talento en el departamento de Infografía y en la sala de redacción. Charles Blow se merece más reconocimiento por ganarse el respeto de la redacción al formar un departamento de Infografía que generaba contenido y llevaba a cabo su propia investigación y redacción, y donde decíamos qué historias se mostrarían en gráficos, más que por recibir encargos. De mí se esperaba que investigara y redactara mis gráficos, obviamente con ayuda en la edición. Hasta este día no había vivido una situación así en ningún otro lado. Al mismo tiempo, la sala de redacción sabía perfectamente que su reputación era 'sancta sanctorum' para el periodismo norteamericano, y se desprendía cierto narcisismo (no solo del departamento de Infografía), ipero me acabé yendo! Siempre les estaré agradecido por los cinco años que trabajé con ellos.

La empresa que fundó con sus hermanos, 5W, le hizo entrar en el mercado de los autónomos a lo grande. ¿Qué le hizo aceptar ese reto?

Normalmente la gente piensa que 5W es una empresa grande, pero la integramos mis hermanos y yo, con la ayuda de algunos autónomos. Aunque me gustaba mi trabajo en *The New York Times*, siempre busco algo más. Quería más creatividad y trabajar en más proyectos dirigidos a públicos distintos. Quería hacer más diseño gráfico y quería más independencia personal. Nunca me siento del todo cómodo cuando trabajo para otra persona. De este modo, y poco a poco, empecé a realizar más trabajos como autónomo después de la jornada laboral, y cuando vi que podía vivir del trabajo de autónomo decidí dejar *The New York Times* en 2001. En aquella época conocí a **Jean-**

to be always looking for more. I wanted more creativity, working with different kinds of projects for different audiences. I wanted to do some graphic design, and I wanted more personal independence. I am never entirely comfortable working for someone else. So little by little, I started doing more and more freelance work after hours, and when I thought I could support myself I quit, in 2001. Around the same time I met Jean-Francois Mignon, a French designer and entrepreneur of multiple talents and great ambition, and I decided to start a company with him. Without his experience in business, I would have failed 100% for sure. My brothers would come later, when we opened the company in Madrid and in New York, after I moved to Washington DC. Then I split ways with my partner, so today we have two separate companies, 5W Infographics and 5W Mignon Media.

How does your work at National Geographic differ from your previous work?

The biggest difference is that I work as a manager now, with a completely different set of responsibilities. I don't do many graphics myself anymore, which I regret. When I do, the biggest differences are the intensity and depth of the research work, which often requires travel, and the complexities of working as an art director with illustrators and painters. It is a difficult balance between the information and layout constrains, and the wish to foster the creativity and personal voice of amazingly talented artists. Another big difference is that at NG graphics editors need to be efficient time managers, as you have multiple projects going on at the same time, each in different phases and with their own multiple deadlines. It's quite different from a newspaper where you get a project, do it until the end and then start a new one. Another important difference is that we have to live (and we love to) with large amounts of some of the most striking photographs in the world, and that affects the way we have to present information. A muted color palette like the one in the *Times*, which generally matches my graphics sensibility better, would make little sense in this environment.

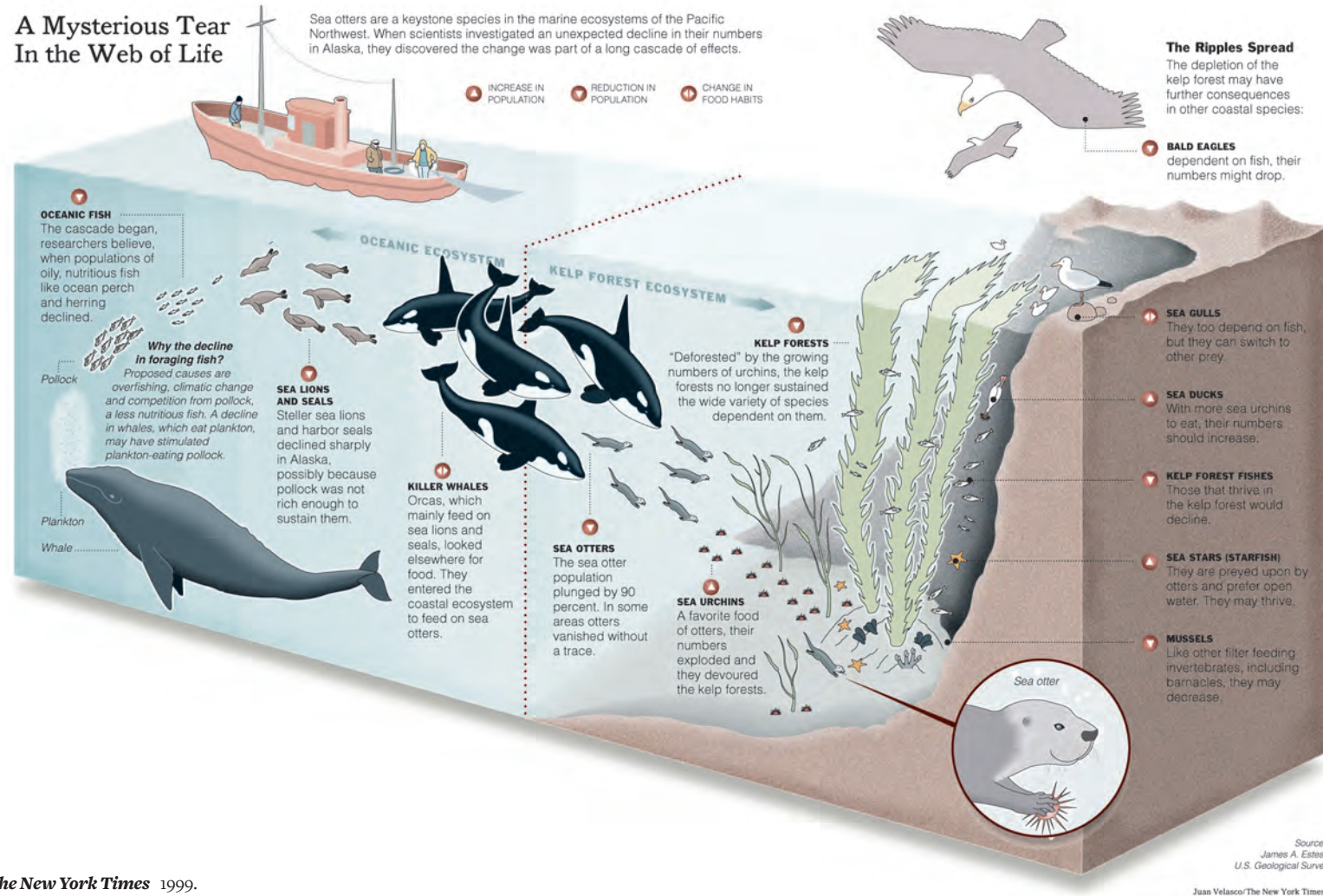
People never throw their copies of National Geographic away. Is it a big responsibility to be part of an organization that has such a long history of accuracy and excellence?

Indeed, and it can be a bit frightening! We have 121 years of history and a unique tradition of rendering natural history, archeology, exploration, etc., with artists of the stature of **N. C. Wyeth** and **Andrew Wyeth**, **Ned Seidler**, **Syd Mead**, **James Gurney**, **Kazuhiko Sano**! The detail and depth that goes into researching any given graphic or art piece is simply astounding. Several experts and consultants are put into play with every graphic or art piece. Every word, every color, the direction of sunlight in a mid-morning ceremony in ancient Egypt, is checked for accuracy. The shape of a wing of a bird flying far in the distance in a historical illustration is sent to an ornithologist and will not be drawn until we have specific feedback. It goes on, and on, and on. But I am very glad we are still able to work this way when everyone else seems to go in the opposite direction. On the other hand, we cannot point to lack of time as an excuse. You cannot hide. When you are publishing something, it's the best you've got, because you were given time and resources; so it does show your limitations. And if you make a mistake, you'll be ashamed forever, in about 7 million copies that people like to collect!

You've been an important part of many Malofiej 'Show, Don't Tell!' workshops. Of course, I have a special interest in this answer, but do you feel that the Malofiej conference has had a significant influence on the standard of infographics?

I am absolutely convinced it has had a very positive influence. The Malofiej conference and workshops opened the doors to people working in different countries, often working alone and in relative isolation within their news-

A Mysterious Tear In the Web of Life



—The New York Times 1999.

Francois Mignon, un diseñador y empresario francés con mucho talento y una gran ambición; decidí montar una empresa con él. Sin su experiencia en el mundo empresarial, habría fracasado al 100%. Mis hermanos entraron más tarde, cuando abrimos oficinas en Madrid y Nueva York, después de haberme trasladado a Washington D.C. Entonces mi socio y yo nos separamos, de modo que hoy en día somos dos empresas diferentes: 5W Infographics y 5W Mignon Media.

¿En qué se diferencia el trabajo en *National Geographic* de los trabajos que había realizado anteriormente?

La gran diferencia es que ahora soy director y tengo una serie de responsabilidades. Ya no hago muchos gráficos; cosa que echo bastante en falta. Cuando hago diseños, las grandes diferencias son la intensidad y la profundidad del trabajo de investigación, que a menudo requiere viajar, y las dificultades de trabajar como director de Arte con ilustradores y pintores. Resulta complejo equilibrar la balanza entre la información y las restricciones del diseño, y entre el deseo de promover la creatividad y la opinión personal de los artistas, que tienen un talento increíble. Otra diferencia notoria es que los editores gráficos de NG han de gestionar el tiempo de forma eficaz, ya que normalmente se tienen varios proyectos a la vez, cada uno de ellos en diferentes fases y con diversos plazos de entrega. También es distinto a trabajar en un periódico, donde se tiene un proyecto y se lleva a cabo hasta que fina-

rooms. They get to know what others were doing, see the trends and the best examples in the profession, get feedback and feel recognized as part of a legitimate and important field in journalism. Personally, the awarded pieces in the Malofiej books have been a source of inspiration and ideas in my work. I have copied from many, and I think everyone should. We can argue about which graphics didn't deserve to be awarded, and the many that were not and deserved it, but it's beyond the point. The most important judges of our work are the readers, but professional feedback is important and necessary and if Malofiej didn't exist, someone would have to invent it. It elevates the quality of our collective work. I also want to say that it is admirable how so many professionals and students contribute a lot of their time and energy to Malofiej. No one involved is paid, it's all volunteer work. But we learn and make friends. The infographics community is like small family!

I know that you consider drawing to be an essential part of the infographic process? How does it fit into your work?

Many of the graphics we do at *National Geographic* are heavily illustrated. We are lucky to work with amazing artists that can bring our stories (archaeology, paleontology, natural history, ancient civilizations, etc.) to life. Some of the paleoartists we work with, like **John Gurche**, **Raúl Martín** or the **Kennis** brothers have a deep knowledge of paleontology and the anatomy of extinct creatures, and we learn a lot from them. Their artistic skill brings our

liza y se empieza uno nuevo. Otra diferencia relevante es que vivimos (y nos encanta) rodeados de un montón de las fotografías más impactantes del mundo, lo cual afecta directamente al modo en que se presenta la información. Una paleta de colores apagados como la de *The New York Times*, que normalmente se ajusta más a la sensibilidad de mis diseños, no encajaría en este entorno.

Nadie tira las copias de *National Geographic* a la basura. ¿Crees que es una gran responsabilidad formar parte de una organización con este historial de precisión y excelencia?

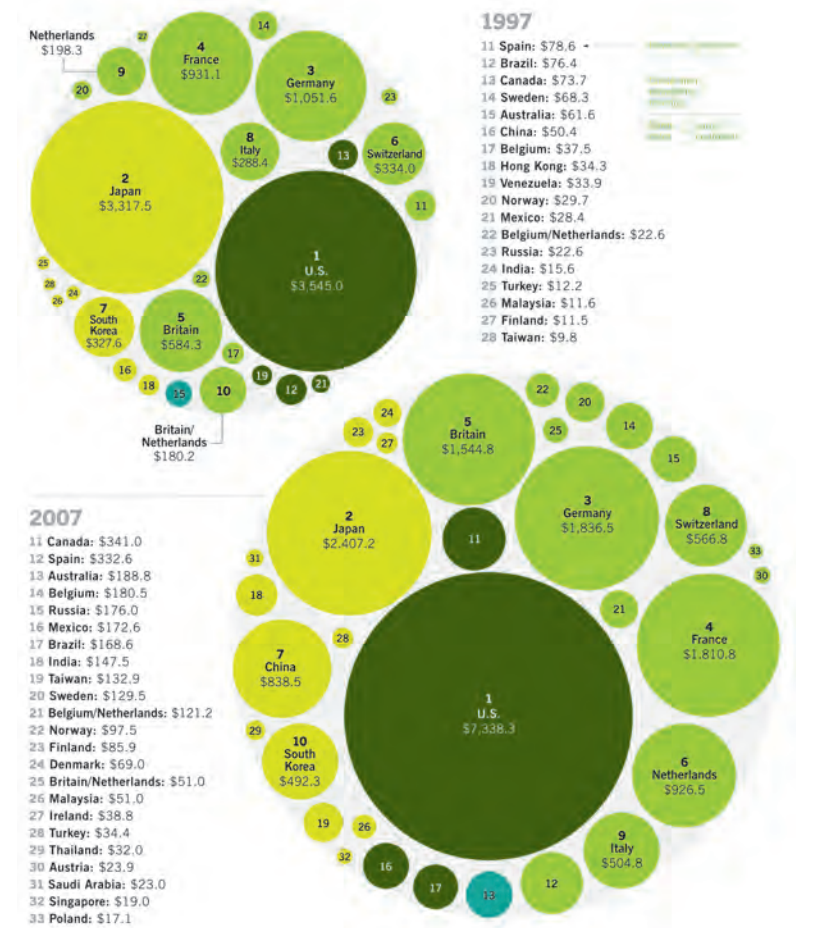
Efectivamente, ¡es un poco aterrador! Tenemos 121 años de historia y la tradición única de renderizar la historia natural, la arqueología, la exploración, etc., con artistas de la talla de N. C. Wyeth y Andrew Wyeth, Ned Seidler, Syd Mead, James Gurney o Kazuhiko Sano. El nivel de detalle y profundización en las investigaciones para los gráficos o piezas de arte es sencillamente increíble. En la realización de cada gráfico o pieza de arte participan muchos especialistas y consultores. Se estudia minuciosamente cada palabra, cada color, la dirección de los rayos de sol en una ceremonia a media mañana en el antiguo Egipto. La forma del ala de un ave que se vería volar en la lejanía dentro de una ilustración histórica se suele enviar a un ornitólogo y no se considerará que el dibujo está terminado hasta que el especialista nos haya enviado sus correcciones. Y así va todo. Pero me alegra ver que aún trabajamos de esta manera, cuando todos los demás parecen ir en la dirección contraria. Por otra parte, no podemos decir que es una cuestión de falta de tiempo. No nos podemos esconder. Cuando se está editando algo, es lo mejor que tienes, porque te han dado tiempo y recursos; te muestra tus limitaciones. Y si cometes un error, siempre te avergonzarás de él, ¡iaparecerá en los 7 millones de copias que a la gente le gusta guardar!

Has sido una pieza fundamental de los talleres 'Show, Don't Tell!' de Malofiej. Como puedes imaginar, tengo un especial interés en la respuesta, pero ¿sientes que la Cumbre Mundial de Malofiej ha ejercido una influencia notable en los estándares de Infografía?

Estoy absolutamente convencido de que ha ejercido una influencia muy positiva. La cumbre y los talleres de Malofiej abren sus puertas a los profesionales de todo el mundo, que a menudo trabajan solos y relativamente aislados dentro de las salas de redacción. Tienen que saber qué están haciendo sus colegas, conocer las tendencias y los mejores ejemplos de la profesión, recibir sugerencias y sentirse reconocidos como parte de un campo importante y legítimo del Periodismo. Para mí las piezas premiadas en los libros de Malofiej han sido una fuente de inspiración y de ideas. He copiado de muchos y creo que todos deberían hacerlo. Podríamos discutir sobre qué gráficos merecen ser premiados y sobre los muchos que no lo han sido pero lo merecían. Los jueces más importantes de nuestro trabajo son los lectores, pero las sugerencias profesionales también son importantes y necesarias. Si Malofiej no existiera alguien tendría que inventarlo. Eleva la calidad de nuestro trabajo colectivo. Y también quiero decir que es admirable la forma en que muchos profesionales y estudiantes destinan parte de su tiempo y energía a Malofiej. Nadie cobra por este trabajo, es totalmente voluntario. Aprendemos y hacemos amigos. ¡La comunidad infográfica es como una pequeña familia!

Sé que crees que el dibujo es una parte esencial del proceso infográfico. ¿Cómo encaja en tu trabajo?

Muchos de los gráficos que hacemos en *National Geographic* contienen muchas ilustraciones. Tenemos la suerte de trabajar con artistas increíbles que hacen que nuestras historias (arqueología, paleontología, historia natural, civilizaciones antiguas, etc.) cobren vida. Algunos paleoartistas con quienes trabajamos, como **John Gurche**, **Raúl Martín** o los hermanos **Kennis**,



—5W Infographics 2007. Mapa de burbujas Bubblemap

PREMIOS MALOFIEJ

“Las piezas premiadas han sido una fuente de inspiración y de ideas. He copiado de muchos y creo que todos deberían hacerlo”

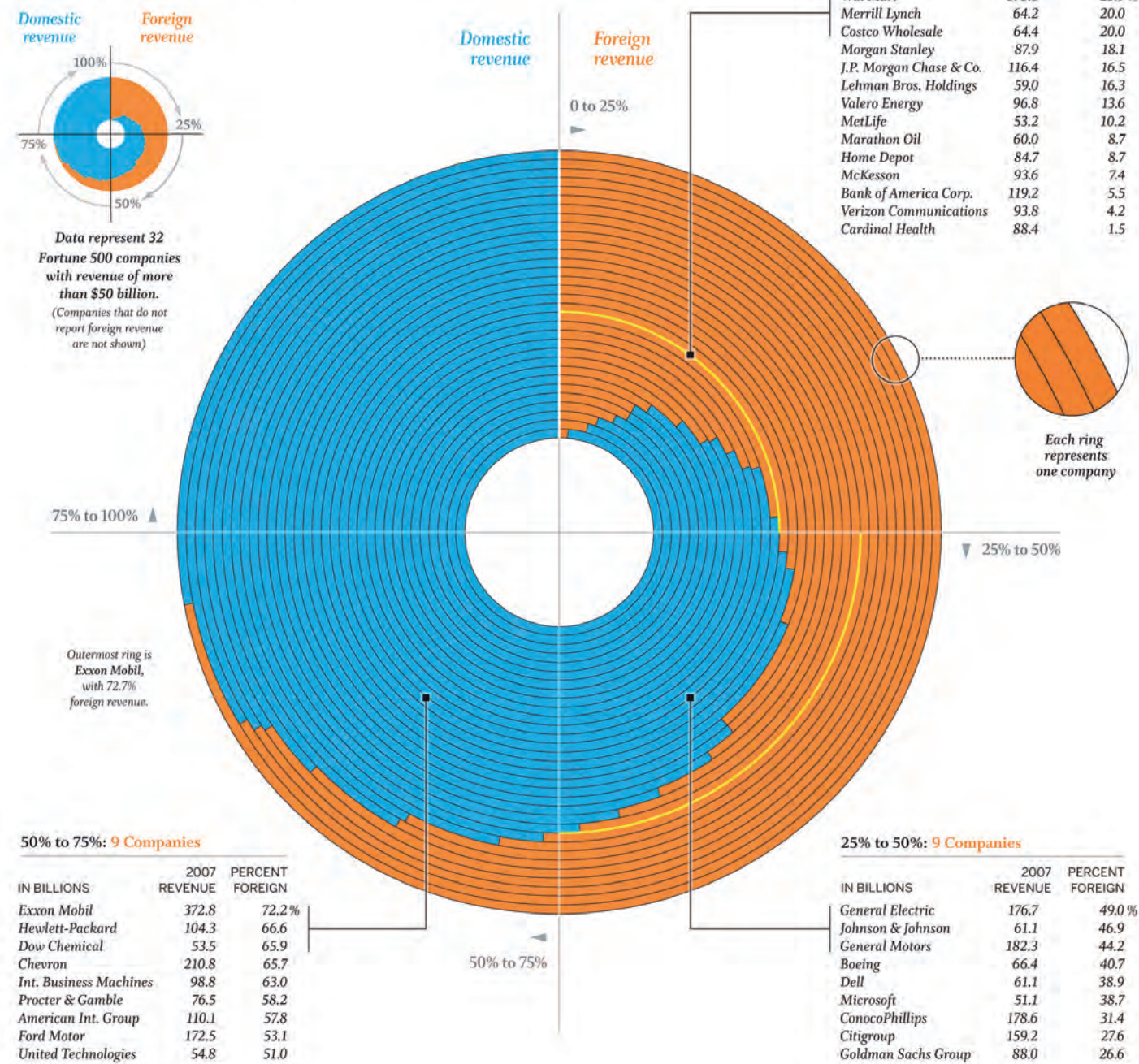
MALOFIEJ AWARDS

“The awarded pieces have been a source of inspiration and ideas in my work. I have copied from many, and I think everyone should”

Foreign revenue as a percentage of total revenue



Data represent 32 Fortune 500 companies with revenue of more than \$50 billion. (Companies that do not report foreign revenue are not shown)



Less than 25%: 14 Companies

IN BILLIONS	2007 REVENUE	PERCENT FOREIGN
Wal Mart	378.8	23.9%
Merrill Lynch	64.2	20.0
Costco Wholesale	64.4	20.0
Morgan Stanley	87.9	18.1
J.P. Morgan Chase & Co.	116.4	16.5
Lehman Bros. Holdings	59.0	16.3
Valero Energy	96.8	13.6
MetLife	53.2	10.2
Marathon Oil	60.0	8.7
Home Depot	84.7	8.7
McKesson	93.6	7.4
Bank of America Corp.	119.2	5.5
Verizon Communications	93.8	4.2
Cardinal Health	88.4	1.5

50% to 75%: 9 Companies

IN BILLIONS	2007 REVENUE	PERCENT FOREIGN
Exxon Mobil	372.8	72.2%
Hewlett-Packard	104.3	66.6
Dow Chemical	53.5	65.9
Chevron	210.8	65.7
Int. Business Machines	98.8	63.0
Procter & Gamble	76.5	58.2
American Int. Group	110.1	57.8
Ford Motor	172.5	53.1
United Technologies	54.8	51.0

25% to 50%: 9 Companies

IN BILLIONS	2007 REVENUE	PERCENT FOREIGN
General Electric	176.7	49.0%
Johnson & Johnson	61.1	46.9
General Motors	182.3	44.2
Boeing	66.4	40.7
Dell	61.1	38.9
Microsoft	51.1	38.7
ConocoPhillips	178.6	31.4
Citigroup	159.2	27.6
Goldman Sachs Group	88.0	26.6

—5W Infographics 2008.

tienen grandes conocimientos en paleontología y en la anatomía de criaturas extinguidas, y aprendemos mucho de ellos. Su habilidad artística hace que nuestros gráficos pasen a otro nivel. Sobre el dibujo existe un problema reiterado en la infografía en general y, en mi opinión, a muchos profesionales no les gusta hablar sobre el tema. Se trata del simple hecho de que un elevado porcentaje de personas que trabajan en infografía no saben dibujar, o no lo hacen suficientemente bien. Tenemos unos estándares muy elevados en cuanto a la información e investigación, pero no en la calidad del diseño. Como consecuencia, en numerosas instancias no se elige la segunda mejor opción para resolver un problema gráfico, y se elige explicaciones ilustra-

das o con diagramas que, visualmente, serían más claras y sencillas. Por supuesto, en muchos casos las visualizaciones y gráficos con datos inteligentes son el mejor modo, y el más elegante, de presentar información, pero se siguen imponiendo cuando carecemos de la capacidad de dibujar lo que se debería dibujar. No se trata de una crítica, es casi un milagro encontrar a gente con gran talento tanto para dibujar como para investigar y escribir. Pero un gráfico contiene texto e imágenes, y ambos deben ser de gran calidad, incluso si son esquemáticos. Parece que una parte considerable de la profesión no valora suficientemente la habilidad de ilustrar y dice: “No hace falta dibujar para hacer diseños gráficos buenos”. Y, si bien es cierto, te limita. Sin embargo, no estoy seguro de la solución, ya que la mayoría de la gente no tiene el tiempo ni los recursos para contratar a artistas de fuera. En cuanto al estilo, yo prefiero un buen dibujo a mano, o ilustraciones por ordenador de líneas claras. Me gusta trabajar con 3D, pero a menudo no me quedo satisfecho. La riqueza de una renderización 3D, en la que se muestra hasta la última sombra, actúa en su propia contra y puede oscurecer información. La gente se olvida de que una buena ilustración es algo muy distinto a una buena explicación, que es a lo que nos dedicamos. ¡Sorprendentemente, creo que nadie ha llevado la ilustración en 3D más allá para solucionar el problema de la claridad, retrocediendo, limitando el color! **Bryan Christie** y otros están haciendo un trabajo impresionante, pero todavía no tenemos a un claro Nigel Holmes del lenguaje 3D, con un toque personal y el talento para simplificar información y hacerla atractiva.

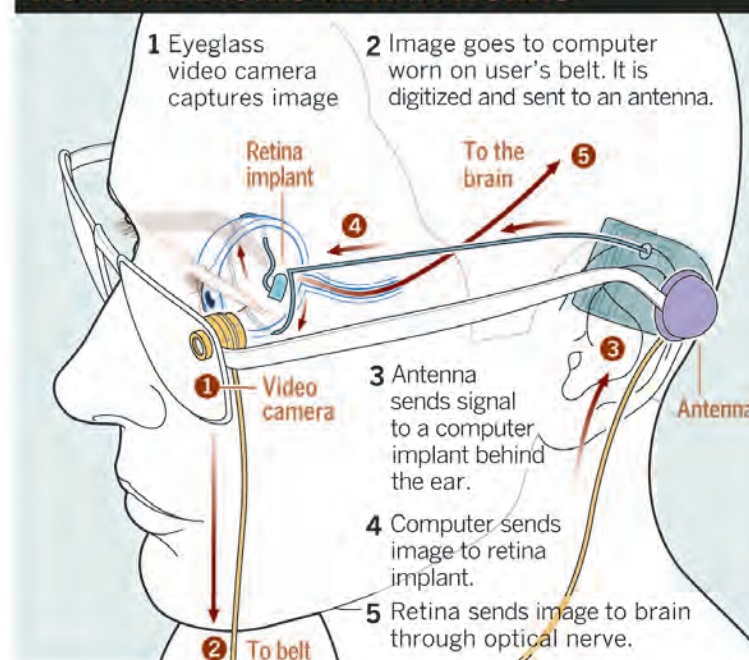
¿Cuál es el método Juan Velasco para producir una infografía? El proceso que vosotros seguís.

En *National Geographic* el proceso es largo y enrevesado. Siempre llevamos a cabo mucha investigación (meses) antes de pensar en coger un lápiz. A mí me gusta tener toda la información a mano, leerla y entenderla bien. Sólo entonces se empieza a ver la mejor manera de contar algo visualmente. Después de eso todavía no empiezo a hacer bosquejos. Empiezo a escribir el texto del gráfico. Lo hago para ver si consigo explicarme la información a mí mismo de modo breve, organizado y secuencial, que se entienda fácilmente. Si lo consigo, estoy bastante seguro de que le seguirá la explicación visual. A menudo sólo escribo, o escribo y bosquejo al mismo tiempo. Creo que a los editores también les gusta, porque pueden hacerse una buena idea del gráfico que les propones, aunque la parte visual todavía sea muy esquemática. Siento un escalofrío siempre que veo una ilustración muy bien desarrollada con bloques de texto absurdo lorem ipsum alrededor, justo en las zonas que parecen más vacías. O a veces ni siquiera se prevé espacio para texto. ¡Ay! Es increíble la cantidad de veces en las que el desarrollo de la historia no se ha trabajado y pensado lo bastante, y el diseño gráfico ya tiene una forma avanzada e irreversible. Volviendo a los bosquejos, yo hago pequeñas reseñas con el lápiz, empezando con media página tipo carta, y cada vez aumentando el tamaño y el detalle. No sé bosquejar con el ordenador, aunque a muchos se les da muy bien. Muchas veces, después del bosquejo aproximado, enviamos el encargo a un ilustrador.

¿Cuáles fueron y son tus principales influencias?

Probablemente mi padre fue mi principal influencia a la hora de interesarme en el diseño y las noticias, ya que era escritor (de libros y en periódicos) e ilustrador. Me han influido los cómics. Crecí leyendo cómics franceses como *Metal Hurland* (*Heavy Metal* en Estados Unidos), ¡y me impresionó el talento y la fantasía de **Jean Giraud** (Moebius), **Druillet**, **Richard Corben**! O el fantástico *TBO* español, con los inventos del profesor Franz de Copenhague, que representaba máquinas increíblemente complejas, del tamaño de una habitación, para llevar a cabo sencillas tareas como dar comida a un gato. ¡Eran unos gráficos de información preciosos! Soy un gran aficionado a Tintín y el estilo de la ‘ligne claire’ (línea clara) del que fue pionero, con

HOW THE BIONIC RETINA WORKS

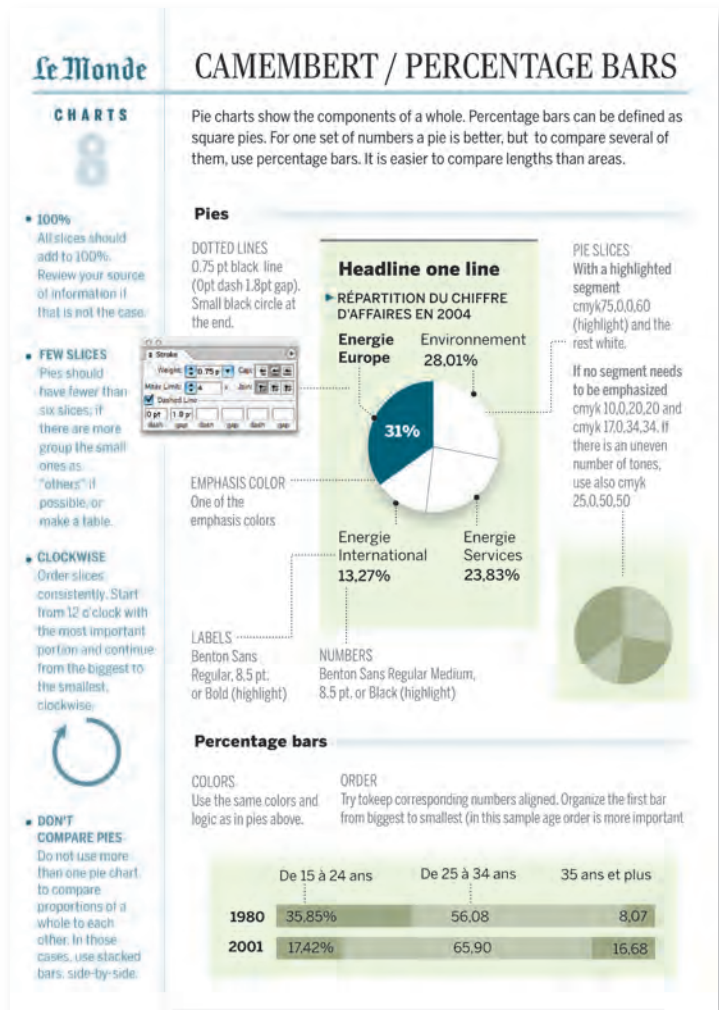


—5W Infographics 2005. Retina biónica Bionic retina.

graphics to a different level. About drawing, there is a persistent problem with infographics in general, and in my view many professionals don't like to talk much about it. It's the simple fact that a high percentage of people working in infographics cannot draw, or cannot do it well enough. We have very high standards for information and research, but not for the quality of the art. As a result there are many, many instances where a second best solution to solve a graphic problem is preferred, doing away with diagrammatic or illustrated explanations which would be clearer and easier on the eye. Of course in many cases smart data visualizations and charts are the best and most elegant solutions to display information, but they are still forced in when there is not the ability to draw what should be drawn. This is not a critique at all, as it's almost a miracle to find people who are simultaneously very talented at drawing, researching and writing. But a graphic contains both text and images and both have to be of good quality, even if they are schematic. A significant part of the profession seems to disregard illustration skills and say “you don't need to draw to do good graphics”. And while that is true, it limits you. But I'm not sure what the solution is, as most people don't have the time or resources to hire outside artists. Stylistically, I prefer good hand drawing, or clean line computer illustration. I enjoy 3D work, but it often leaves me unhappy. The richness of a 3D rendering, where everything to the last shadow is shown, plays against itself and may obscure information. People forget that a good illustration is quite different from a good explanation, which is the business we are in. Surprisingly, I think no one has pushed 3D illustration enough to solve that clarity problem, by pushing back, restraining color! **Bryan Christie** and others are doing amazing work, but we don't have a clear Nigel Holmes of the 3D language yet, with a personal touch and a talent to simplify information and make it beautiful.

What is the Juan Velasco method of producing an infographic? The process that you follow.

Our process at *National Geographic* is long and convoluted. A good deal of research (months) always happens before we even consider grabbing a pen-



—Le Monde 2005. Libro de Estilo Stylebook.

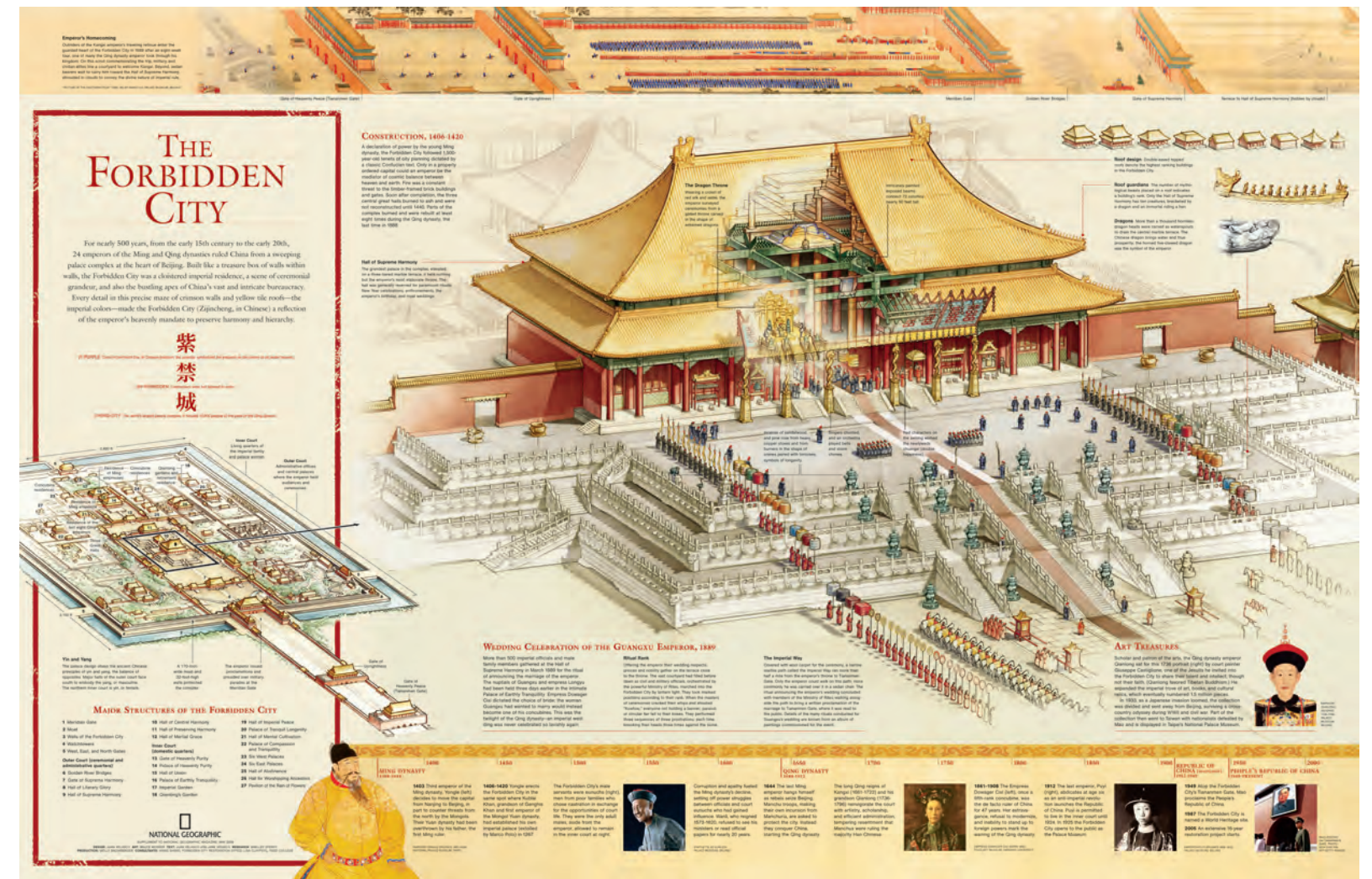
gente como **Joost Swarte**, **Miguel Calatayud**, etc. Y he leído todos los típicos cómics de Marvel y DC varias veces. ¡Me encantan las pinturas de **Giotto**, **Hieronymus Bosch**, **Velazquez**, **Dalí**, **Hopper**, **Warhol**, **Andrew Wyeth**! El diseño gráfico de **Milton Glaser**, pósteres de guerra alemanes y rusos. Al fin y al cabo, no hay una tendencia coherente, excepto la búsqueda de excelencia y lenguaje visual, arte y belleza. En el ámbito de la infografía, me influyó mucho el enfoque periodístico, el diseño claro y los gráficos orientados a los datos de *The New York Times*. Existe un punto en común entre el trabajo académico de **Edward Tufte** y la filosofía de diseño e información de Charles Blow, y los dos juntos han ayudado a modelar el campo de la infografía y le han dado una base sólida. Decididamente, ambos me han influido. En muchos casos el trabajo de Tufte queda excluido de la realidad de necesidades de las publicaciones, pero el conjunto de su trabajo es una referencia necesaria y un conjunto de principios que tenían que expresarse con cierta perspectiva, lejos de la redacción de noticias. También es considerable la influencia de la creatividad en diseño e ilustración de mis ex compañeros de trabajo en *El Mundo*, que llega hasta el día de hoy. En este sentido, la creatividad ilimitada de los diseños de *Clarín*, iniciados por **Jaime Serra**, **Alejandro Tumas** y sus equipos. Realmente, genios. En un tercer grupo distinto, estarías tú, John, y Nigel Holmes, que veo como a las personas que han hecho todo lo posible para mantener lo que a menudo se pierde en nuestro campo: claridad absoluta en la información, junto con una presen-

cia. I like to have all the information in hand, to read it and to understand it well. Only then the best possible way to explain something visually becomes apparent. After this, I still don't start sketching; I start writing the text of the graphic. I do this to see if I am able to explain the information to myself in a brief, organized, sequential way that makes sense of it in a simple way. If I can do that, I'm pretty sure the visual explanation will follow. I often just write, or I write and sketch a rough at the same time. I think editors also like this because they can have a very good sense of the graphic you are proposing even if your visuals are still very sketchy. I get chills down my spine whenever I see a very well developed illustration with 'lorem ipsum' dummy text blocks all around it, placed at the spots that seem to be more empty. Or sometimes no space for text was planned whatsoever. Ouch! Its incredible how often the storytelling has not been well developed and thought through when the art is in a late, irreversible shape. Going back to the sketching, I do little thumbnails with pencil, starting at about half a letter-size page and growing in size and detail over time. I can't sketch on a computer, even though many people are very good at it. More often than not, after the rough sketching we send the assignment out to an illustrator.

Who were, and are, your major influences?

My father was probably the biggest influence in becoming interested in art and news, as he was both a writer (in books and newspapers) and an illustrator. I have been very influenced by comics. I grew up reading French comics such as **Metal Hurlant** (Heavy Metal in the US), where I was impressed by the talent and fantasy of **Jean Giraud** (Moebius), **Druillet**, **Richard Corben**! The fantastic TBO of Spain, with the 'inventions of professor Franz of Copenhagen' which depicted incredibly complex machines, the size of a room, to achieve simple tasks like feeding a cat. They were beautiful information graphics! I am a big fan of Tintin and the 'ligne claire' (clear line) style it pioneered, with people like **Joost Swarte**, **Miguel Calatayud**, etc. And I have read all the classic Marvel and DC comics multiple times. I love the paintings of **Giotto**, **Hieronymus Bosch**, **Velazquez**, **Dalí**, **Hopper**, **Warhol**, **Andrew Wyeth**! The graphic design of **Milton Glaser**, German and Russian war posters. All in all, there is, of course, no coherent trend there but the search for visual language and excellence, craft and beauty. In the field of information graphics, I was heavily influenced by the journalistic approach, clean design and data-driven graphics of *The New York Times*. There is a connecting line between the academic work of **Edward Tufte** and the information and design philosophy of Charles Blow, and both together have helped shape the field of infographics and given it a solid spine. Both have certainly influenced me. Tufte's work is removed from the reality of publications needs in many cases, but his body of work is a necessary reference and set of principles that needed to be articulated with some perspective, outside the newsroom.

I was also very influenced by the illustration and design creativity of my ex-colleagues at *El Mundo*, which continues to this day. In the same line, the boundless creativity of the *Clarín* graphics pioneered by **Jaime Serra**, **Alejandro Tumas** and their teams. Geniuses, really. On a third distinct group there is you, John, and Nigel Holmes, which I see as the people who have done the most to preserve what is so often lost in our field: absolute clarity in the information paired with simple, elegant, beautiful presentation. You two have gone farther than anyone in developing a distinct visual language for infographics, in finding codes in the use of color, line work and purposeful simplification to clarify information. It doesn't get any better than that. There is a long list of other publications and people that have contributed an incredible amount to infographics, but I either don't know their work in detail (and it's a shame) or they have not affected my work as much. I love the graphics of *Fortune* in the 30s and 40s, **Richard Edes Harrison**! But I have to admit that there are many holes in my formation. Most recently I have been in awe of the talents we have gathered at *National Geographic* (Fer-



—National Geographic 2008.

tación sencilla, elegante y atractiva. Vosotros dos habéis ido más allá que nadie a la hora de desarrollar un lenguaje visual bien definido para la infografía, a la hora de encontrar códigos para el uso del color, trabajo lineal y simplificación adecuada para aclarar la información. No se puede hacer mejor. Hay una lista larga de otras publicaciones y de personas que han contribuido en gran medida a la infografía, pero no conozco su trabajo en profundidad (y es una pena), o no han afectado demasiado mi trabajo. ¡Me encantaban los gráficos de *Fortune* en los años treinta y cuarenta, **Richard Edes Harrison**! Pero debo admitir que hay muchos huecos en mi formación. Recientemente me he quedado impresionado con los talentos que hemos juntado en *National Geographic* (**Fernando Baptista**, **Sean McNaughton**, **Hiram Henriquez**, **Alejandro Tumas** y **Mariel Furlong**). Son increíbles, y por suerte yo tengo que 'dirigirles', que significa poco más que dejarles hacer. Si tuviera que competir con ellos haciendo muchos diseños gráficos, sería el claro candidato para la próxima ronda de despidos! En los últimos meses he tenido la oportunidad de trabajar con los gemelos Kennis de Holanda para crear una reconstrucción de un neanderthal a tamaño real. Sus habilidades artísticas y conocimiento científico me impresionaron considerablemente y me han hecho conocer un campo completamente nuevo (para mí), el paleoarte y las reconstrucciones, que tienen unas posibilidades extraordinarias en cuanto a la visualización de información. ¡Y saben pintar como los grandes del Renacimiento!

CHARLES BLOW Y TUFTE
“Los dos juntos han ayudado a modelar el campo de la infografía y le han dado una base sólida”

CHARLES BLOW AND TUFTE
“Both together have helped shape the field of infographics and given it a solid spine”

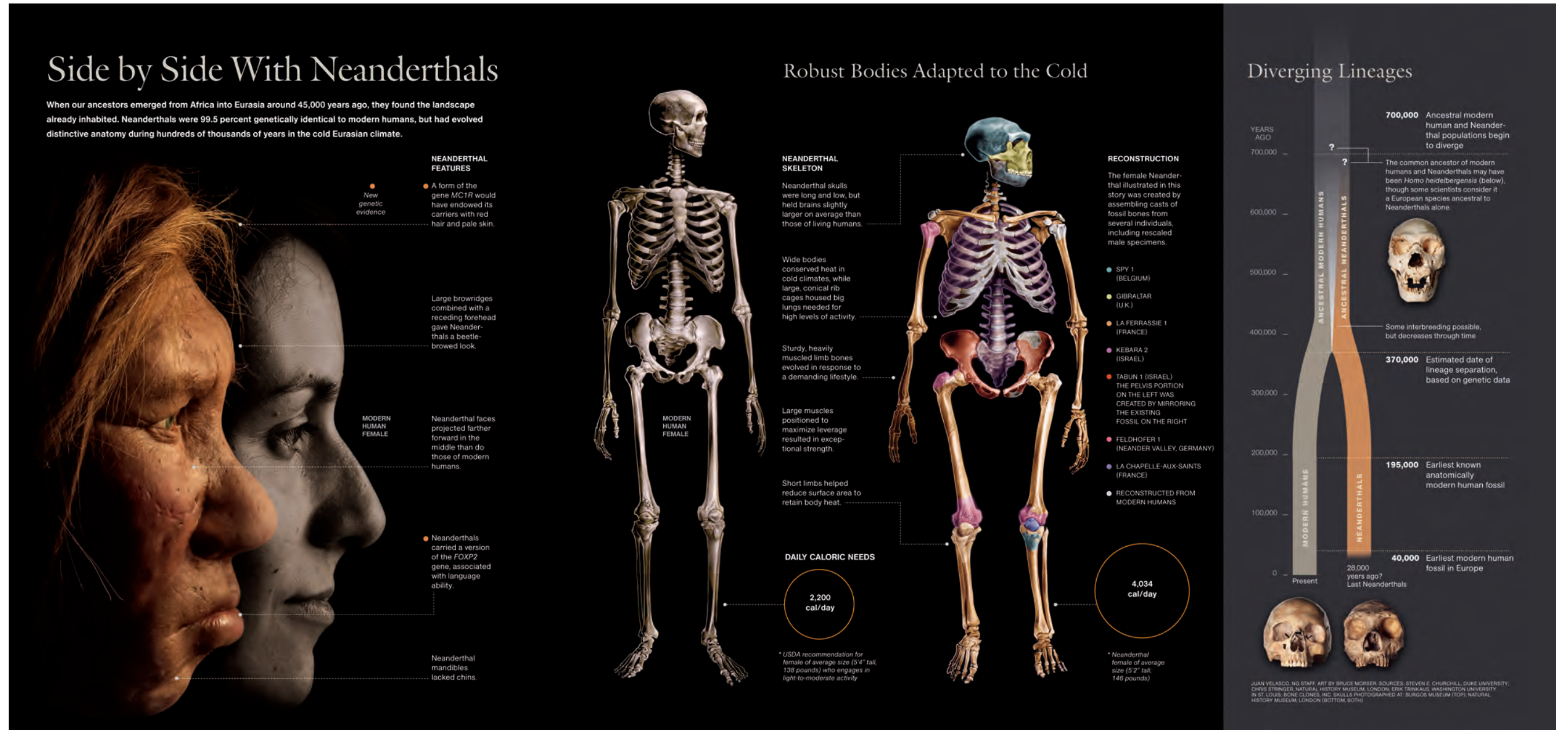
¿Cómo ves el desarrollo de la infografía en el futuro? Tanto en relación con tu trabajo como para la industria en general.

Todos sabemos que la industria de la prensa está en mala forma, por lo menos en Estados Unidos. El 2008 fue el año de los despidos, y más de 15.000 personas perdieron su empleo en periódicos sólo en Estados Unidos. Por supuesto, éste es un punto de vista centrado en Occidente, ya que el número de lectores en el mundo, de hecho, está aumentando. Pero el papel impreso como vehículo para la infografía debería preocuparnos a todos. A las revistas no les va mucho mejor. Debemos hacer frente a un hecho sencillo: producimos un producto por el que los lectores, especialmente los jóvenes, parece que ya no se interesan. No les gusta, o no les sirve. Me refiero a los periódicos impresos y las revistas, no a los propios gráficos. La gente no quiere pagar por lo que ya ha visto en televisión o en Internet, y me parece de una lógica irrefutable. Tampoco creo que la respuesta correcta de los periódicos sea el enfoque del ‘análisis en profundidad’, ya que los lectores rara vez tienen tiempo para ello o lo hacen por ellos mismos mediante tabloneros de anuncios, páginas web especializadas, blogs, etc.

En un día normal, solo leo dos o tres artículos de *Times* en el iPhone en el metro o de camino al trabajo; artículos de opinión y varios blogs por la noche, y publicaciones científicas, porque están relacionadas con mi trabajo. Pero mi tiempo es limitado, y entiendo que esta situación coincide con lo que le pasa cada vez a más gente. Con la llegada de los blogs, de Twitter y otros modos de capacitar a las personas para divulgar sus puntos de vista, nos encontramos en un momento muy confuso. Creo que nadie lo ha llegado a comprender. Suelo pensar que el formato del periódico diario es un problema de por sí, como concepto. Si cada día tienes que producir 64 páginas de material impreso, las tienes que llenar con algo. Y lo más probable es que una buena parte sea irrelevante, poco interesante o soporífera. No pasan tantas cosas interesantes y que encajen con el formato y con las limitaciones de tiempo, y, al mismo tiempo, parece que las redacciones son demasiado autoreverentes como para probar cosas nuevas. De manera excepcional, todavía se hacen buenos gráficos en revistas y periódicos impresos, por supuesto. La infografía en la web todavía se está descifrando, y supongo que voy en contra de todas las tendencias al pensar que los gráficos interactivos no salvarán a la infografía, ni serán el próximo gran qué. También veo problemas con el formato. Son difíciles de encontrar en los sitios web, y creo que el concepto de interactividad (y quizás estos serán los últimos cinco minutos de respeto por parte de mis colegas) ¡está sobrevalorado! Damos por sentado que el lector quiere trabajar en la navegación y exploración de distintas maneras de acceder a la información, y perder tiempo haciéndolo. Le estamos pidiendo que haga él el trabajo. Se dan casos de gráficos interactivos innovadores e increíbles, pero suelen ser muy específicos, algo orientado a un servicio, no explicaciones de noticias.

¿Puedes explicarme esto? Es muy interesante...

A veces pienso que es como si los gráficos interactivos fueran un tipo de televisión rudimentaria, donde tienes que hacer un trabajo, y hacer clic para que siga contándote una historia. Si la fórmula se perfecciona, lo que tendremos será una animación narrada corta, ¡que hace décadas que existe! Por otro lado, la web ofrece más inmediatez y la posibilidad de más profundidad sin limitaciones de espacio, pero los gráficos interactivos me suelen poner nervioso. Y estoy seguro de que la mayoría de lectores son pasivos. Personalmente, yo preferiría ver un vídeo corto ininterrumpido que me cuenta una historia de manera sucinta, de una fuente que sé que hace una buena edición. Creo que las opciones de enlaces múltiples son una buena posibilidad, pero pueden confundir a los lectores más que liberarles, y los lectores no tienen tiempo. La infografía en sí misma no se ha desarrollado mucho últimamente; continuamente vemos nuevas personas brillantes, pero no nuevas tendencias. *The Guardian*, *Wired* y otros están probando nuevos enfoques. La innovación no es una necesidad de por sí, y a menudo va en contra



nando Baptista, Sean McNaughton, Hiram Henriquez, Alejandro Tomas and Mariel Furlong). They are incredible and thankfully I have to ‘manage’ them, which means little more than letting them be. If I had to compete with them doing a lot of graphics, I’d be the obvious candidate for the next round of layoffs! In the last few months, I have had a chance to work the twin Kennis brothers from Holland to create a Neanderthal life-size reconstruction. Their artistic skills and scientific knowledge impressed me deeply and has made me aware of an entire new field (for me), paleoart and reconstructions, which have unique possibilities in information visualization. And they can paint like Renaissance masters too!

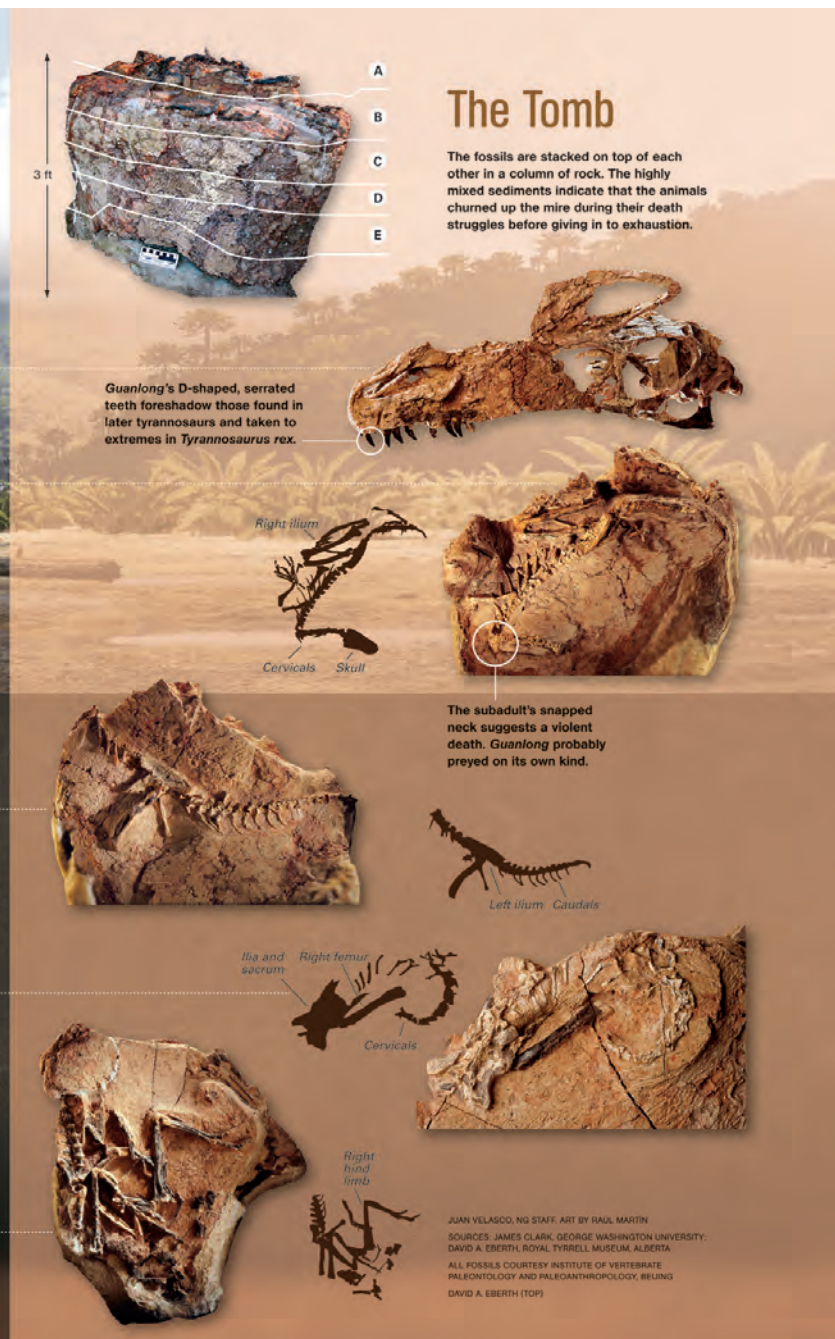
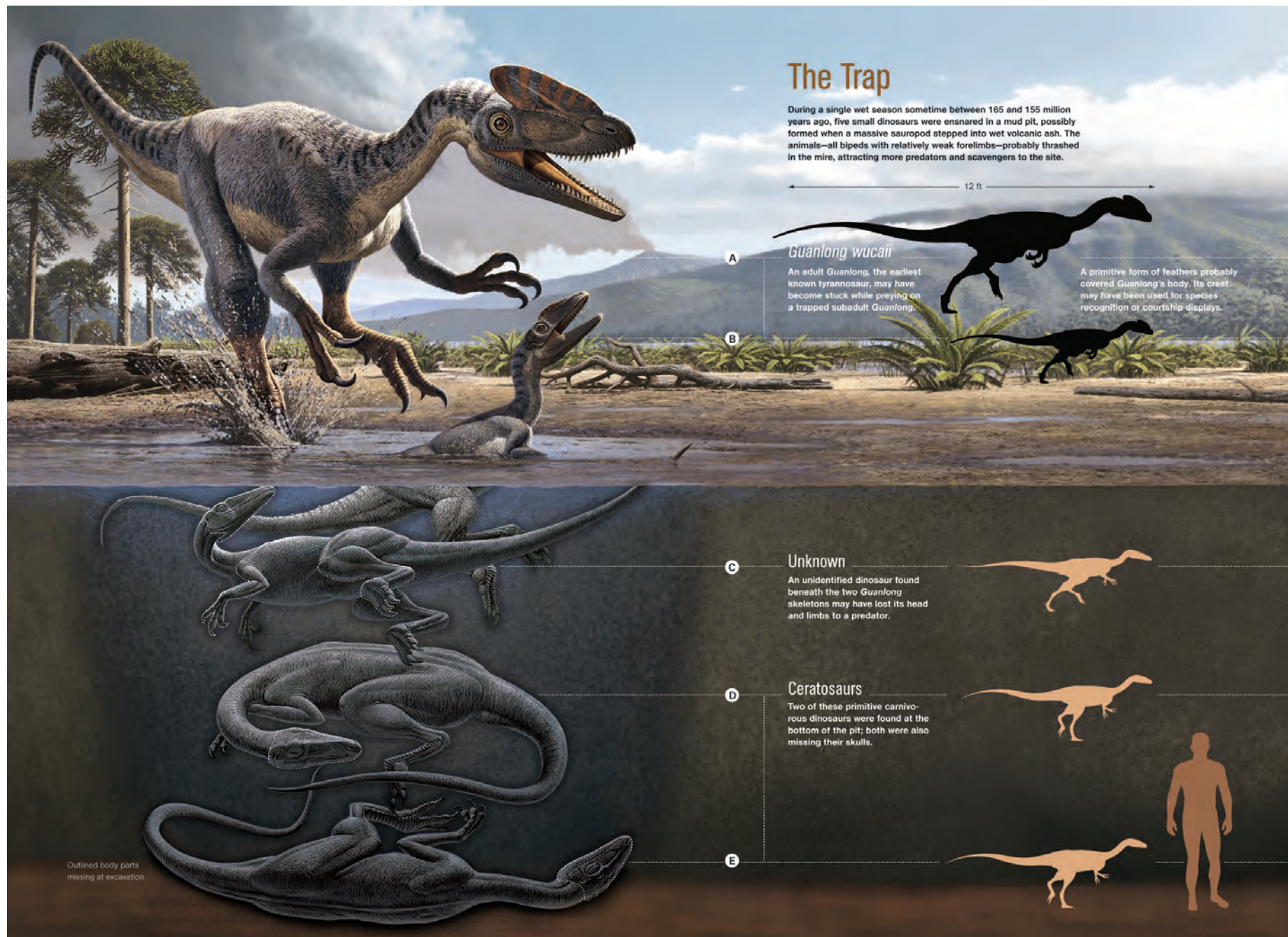
How do you see infographics developing in the future? Both in terms of your work, and the whole industry.

We all know that the newspaper industry is in bad shape, at least in the US. 2008 was the year of the layoffs, with over 15,000 people losing their jobs in newspapers in the US alone. Of course, this is a western-centric vision, as readership in the world as a whole is actually going up. But the

print paper as a vehicle for infographics should be a cause of worry for all of us. Magazines are not doing much better. We have to face a simple fact: we are just producing a product that readers, particularly younger ones, don’t seem to care about anymore. They do not like it, or it doesn’t help them. I talk about the print newspaper and magazine, not the graphics themselves. People don’t want to pay for what they have already seen on TV or the Internet, and that seems irrefutable logic to me. I don’t think the newspaper’s right answer to that is the ‘deeper analysis’ approach either, as readers rarely have time for that or do it increasingly on their own through message boards, specialized web pages, blogs, etc.

On a typical day, I only read two or three *Times* articles on the iPhone on the subway, on my way to work. Opinion articles and different blogs at night. And scientific journals because they relate to my job. But I have very limited time, and I assume this pattern matches what more and more people are doing. With the advent of blogging, twittering (I don’t even know if this a word) and other ways of empowering individuals to broadcast their views, we are in a very confusing moment right now. I don’t think anyone has fig-

—National Geographic Neandertal, 2008.



ured this out. I often think the daily newspaper format is a problem in itself, as a concept. If you have to put out 64 pages of print material every day, you have to fill it with something. And all odds are a fair amount of it is irrelevant, uninteresting or deeply somniferous.

There is just not that much going on that is interesting and fits the format and time constrains, and at the same time newsrooms seem to be too self-reverential to try new things. Exceptionally goods graphics are still being done in print newspapers and magazines, of course. Infographics on the web are still being figured out, and I guess I have to go against all trends when I think interactive graphics will not save infographics or be the next big thing, either. I find problems with the format too. They are very hard to find on websites, and I think the concept of interactivity (and these may be my last 5 minutes of being respected by my colleagues) is overrated! We assume the reader wants to work on navigating and exploring different ways or accessing information, and spend time doing so. We are asking them to do the work.

Can you explain this point a little bit further? It is interesting...

There are cases of innovative, amazing interactive graphics but they tend to be very specific, service-oriented things, not news accounts. Sometimes I think interactive graphics are like clunky TV where you have to do the work and complete your clicks to have it continue telling you a story. When such formula is perfected what you'll get is a TV short, narrated animation, which has existed for decades! On the other hand, the web offers more immediacy and the possibility of bigger depth without space restrains, but interactive graphics tend to make me very impatient. And I am convinced most readers are of the passive kind. Personally, I'll much rather watch an uninterrupted short movie that tells me a story succinctly, from a source where I trust good editing is being done. I think multiple linking options are a good thing, but they can confound readers more than they free them, and readers don't have time for this. Infographics themselves are not evolving much lately, we see new brilliant people all the time, but not new trends.

The Guardian, *Wired* and others are trying with new approaches. Innovation is not a need per se, and it often goes against our only principle: to clarify information. Personally, I miss a larger influence of the field of graphic design in information graphics. If you look at design publications, when pure designers attempt to make graphics there are very unusual and innovative ideas (and also a fair amount of abject rubbish, to be fair!) I think we are used to a number of safe formulas to design graphics, and I think we are missing something there.

There is not enough cross-pollination and we are, in general, a conservative lot (and I include myself). I am also impatient to see how information graphics develop in Asia, the Middle East and other parts of the world where local culture will influence the field with new approaches. Lately, I have been asking myself to what degree perfect representation of data, which restrains the form, should be less important than conveying the larger message. We are oversaturated with information and tomorrow no one will remember that unemployment is up precisely 4.3 percent. They'll remember it's going up badly, and we can use new formulas to convey just that. Remember, for instance, the famous flags series in 'Grande Reportagem'. As statistical charts, they are obviously wrong and imprecise. Yet I do remember them, and their message, very well. As important as statistical integrity is, there is room to experiment more with graphics that convey trends in a more impressionistic way.

We need to open a bit to other visual languages. One thing I would like to experiment with in National Geographic is sending packages on information to people from different fields and tell them: "Show this visually. No rules". I hope my Editor-in-Chief won't read this! And see what they come up with. But yet, again, some other days I wake up on a Tufte-Blow mood that demands complete precision. Ask me what the right way is in 10 years! ●

—National Geographic Tiranosaurio 2008.

de nuestro único principio: aclarar la información. Yo, personalmente, echo en falta una mayor influencia del campo del diseño gráfico en la infografía. Si nos fijamos en las publicaciones de diseño, cuando diseñadores 'puros' intentan hacer gráficos, aparecen ideas poco corrientes e innovadoras. ¡Y también una cantidad considerable de cosas sin interés, para ser sincero! Creo que estamos acostumbrados a una serie de fórmulas seguras para diseñar gráficos, y por ahí se nos escapa algo. No se da suficiente interdisciplinariedad y, en general, somos gente conservadora (y me incluyo a mí mismo). También tengo ganas de ver cómo se desarrolla la infografía en Asia, en Oriente Medio y en otras partes del mundo donde la cultura local influirá el campo con enfoques nuevos. Últimamente, me pregunto hasta qué punto la representación perfecta de los datos, que impone restricciones de forma, debería ser menos importante que la transmisión del mensaje más amplio. Tenemos una sobresaturación de información y mañana nadie recordará

que el desempleo ha subido precisamente hasta el 4,3 por ciento. Recordarán que está aumentando, y podemos utilizar nuevas fórmulas para transmitir justamente eso. Pensemos, por ejemplo, en la famosa serie de banderas de *Grande Reportagem*. Como gráficos estadísticos, eran claramente incorrectos e imprecisos. Pero, aún así, yo los recuerdo muy bien, así como el mensaje que transmitían. Dada la importancia de la integridad de las estadísticas, hay margen para experimentar más con gráficos que expresen tendencias de modo más impresionista. Nos tenemos que abrir un poco a otros lenguajes visuales. En *National Geographic* me gustaría experimentar enviando paquetes de información a personas de distintos campos y decirles: "Exprésalo de modo visual. No hay normas" ¡Espero que mi editor jefe no lea esto! Y ver qué se les ocurre. Pero, igualmente, otros días me levanto en modo Tufte-Blow, que requiere una precisión absoluta. ¡Pregúntame cuál es el buen camino dentro de diez años! ●