

CONSELLO ASESOR:

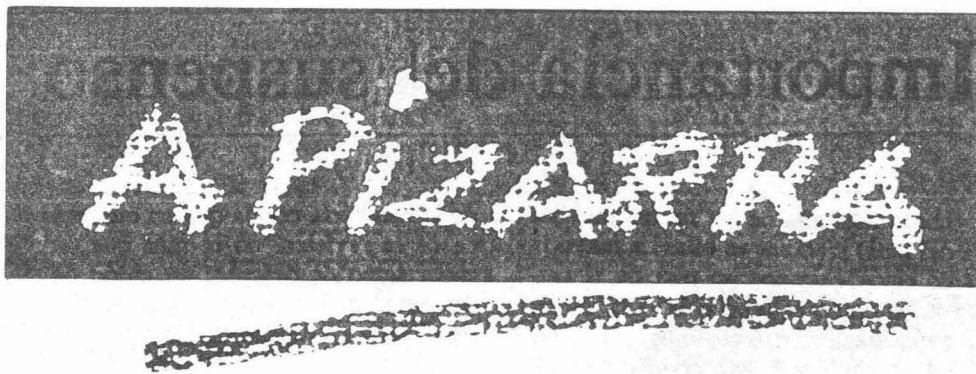
ANTON COSTA - MODESTO

HERMIDA - MANUEL JANEIRO

ANTON LAMAPEREIRA -

RAFAEL OJEA - MIGUEL

VAZQUEZ FREIRE



SEMANARIO DE

EDUCACION

DE FARO DE VIGO

Coordina:

JOSE A.º PEROZO

ANO II-N.º 90

Informe

Importancia que otorgan al suspenso los niños que "fracasan" en el Ciclo Superior de E.G.B.

ANA RODRIGUEZ MARCOS/ROSA MILLAN/
PURIFICACION RODRIGUEZ MARCOS

Los datos y conclusiones que presentamos a continuación, forman parte de un estudio más amplio ubicado dentro del marco del denominado "fracaso escolar", que realizamos, en el último trimestre del curso de 1983 en la ciudad de Segovia.

DESCRIPCION DE LA MUESTRA

Comprende 408 alumnos (6.º, 7.º, 8.º de E.G.B.), que en abril de 1983 contaban con más de cuatro suspensos en la última evaluación.

La muestra es suficientemente exhaustiva, si tenemos en cuenta que abarca el conjunto del alumnado que reúne la citada característica, de seis colegios estatales, sobre un total de ocho y de tres colegios privados, sobre un total de cinco (1).

La distribución, atendiendo al tipo de centro, curso y sexo, es la siguiente:

CENTROS ESTATALES: Martín Chico, San José Obrero, Escuela Aneja, Domingo Soto, Santa Eulalia y Primo de Rivera.

CURSO	NIÑOS	NIÑAS
6.º	51	46
7.º	36	30
8.º	24	31

CENTROS PRIVADOS: Madres Concepcionistas, Claret y Cooperativa Alcázar.

CURSO	NIÑOS	NIÑAS
6.º	42	15
7.º	40	31
8.º	56	6

Es necesario aclarar, en relación a los centros privados que, para que la muestra fuese representativa, hemos seleccionado un colegio de religiosas, un colegio de religiosos y un centro privado seglar mixto.

Respecto a los centros estatales conviene notar que en la ciudad de Segovia, sin llegar en ningún caso a la problemática especial de los colegios situados en los suburbios de las grandes ciudades, dos centros revisten un matiz claramente distinto: Colegio Martín Chico, ubicado en un barrio de nivel socioeconómico bajo y Colegio San José Obrero, que en el ciclo superior recibe alumnos provenientes de la zona más modesta de la ciudad. Cada uno de los restantes colegios presenta también un carácter especial, que aumenta la representatividad de la muestra:

- Colegio Nacional de Prácticas.
- Colegio Santa Eulalia: primer año de funcionamiento (lo cual añade a los lógicos problemas que ello im-



plica, la recepción de algunos alumnos "rebotados" de otros colegios).

- Colegio Domingo Soto: carece de instalaciones propias y tiene un volumen de alumnos significativamente bajo.

- Colegio Primo de Rivera: zona centro, varios años de funcionamiento.

TIPO DE PRUEBA Y APLICACION DE LA MISMA

Se le pedía al alumno:

1) Que indicara la importancia que otorgaba al suspenso, de acuerdo con la siguiente escala: mucha importancia/bastante importancia/alguna importancia/poca importancia/ninguna importancia.

2) Que explicara el porqué de su valoración. Para no inducir la respuesta evitamos, en este caso, el cuestionario cerrado.

La prueba fue aplicada por los miembros del equipo, en horario escolar y tuvo carácter anónimo y voluntario.

Relación de las respuestas insertas en las categorías:

- Porque el suspenso hace sentirse inferior:
 - "Porque me siento acomplejado cuando suspenso".

- "Porque te sientes como si no valieses para nada, como algo inútil".

- "Porque cuando te preguntan por los estudios te sientes avergonzado".

- "Porque se ríen los compañeros".

- "Porque me siento inferior".

- "Porque todos te tienen como un ser que no tiene inteligencia y te desprecian".

- "Porque los profesores te comparan con los más empollones y te dejan en ridículo".

- "Porque te ponen en ridículo".

- "Porque cuando me preguntan cuántas me han quedado digo menos, sólo a dos muy amigos les digo la verdad".

- "Porque me comparan con mis hermanos y ellos son más listos".

- "Porque suspender me amarga la vida y me cohibe ante los demás".

- "Porque me daría vergüenza ir atrasado".

- "Porque mis compañeros hablan de mis malas notas y me preocupa mucho".

- "Porque en esta edad lo único que hacemos es estudiar y si se te da mal, te sientes inferior a los demás".

- "Porque siempre dicen que son mejores los de buenas notas".

- "Porque mis padres me creen inútil y no me dan confianza".

2. Por temor al castigo:

- "Porque me regañan mis padres".

- "Porque me castigan mis padres".

- "Porque mis padres me pegan".

- "Por miedo a mis padres".

- "Porque si suspenso tengo que estudiar en el verano".

- "Porque en mi familia no me tratan como cuando apruebo, ni me tienen tanto cariño los compañeros como a otros que aprueban".

3. Por complacer a los padres:

- "Porque si suspenso disgusto a mis padres".

- "Porque mis padres me obligan".

- "Porque mi madre se siente muy mal porque se cree que soy torpe".

- "Porque a mi me pesa que mis padres estén pagando para nada".

- "Por complacer a mi madre".

- "Por mi familia".

- "Por mis padres y por mi novia".

- "Porque mis hermanos no lo han sacado y yo lo quiero sacar por mis padres".

4. Porque aprobar es útil para el futuro:

Importancia del suspenso

● VIENE DE LA INTERIOR

- "Porque si no no seré nada el día de mañana".
 - "Porque quiero estudiar una carrera".
 - "Porque lo necesito para seguir estudiando".
 - "Porque es necesario para encontrar un trabajo".
 - "Porque si no, no podré hacer B.U.P."
 - "Porque si no, no consigues el graduado".
 - "Porque siempre es bueno tener un buen empleo".
 - "Porque el tener una base de estudios más bien alta lo veo bastante útil".
 - "Porque si suspendes de mayor te has de arrepentir".
 - "Porque me gustaria saber dialogar y debatir con mis amigos".
 - "Porque suspender siempre desanima al que tiene una vocación".
5. Por liberarse cuanto antes de los estudios:
- "Porque no me gusta estudiar".
 - "Porque quiero terminar pronto para olvidarme de los problemas de los estudios".
 - "Porque los estudios me amargan la vida y me dan asco".
 - "Porque no quiero repetir, quiero acabar cuanto antes".

3. RAZONES DE LOS ALUMNOS QUE DAN AL SUSPENSO Poca Y NINGUNA IMPORTANCIA

- "Porque no me gusta estudiar".
- "Porque prefiero trabajar".
- "Porque no creo que sirva para mucho, porque ahora para encontrar trabajo no hace falta aprobar".
- "Porque yo valoro lo que soy y lo que estudio y muchas veces las notas no vienen a ser lo que yo me esfuerzo".

CONCLUSIONES

1. Más del 90% de los alumnos que "fracasan" en el Ciclo Superior de la EGB atribuye mucha o bastante importancia al suspenso.

2. Tan sólo el 39,3% de los alumnos responde que le preocupa el suspenso porque "aprobar es útil para el futuro". El 60,7% indica razones más inmediatas: temor al castigo, disgusto de los padres, sentimiento de inferioridad y deseo de abandonar los estudios. Estos resultados, al confirmar una vez más que los niños viven el presente, confirman asimismo la necesidad de plantearles el aprendizaje no como una tarea de utilidad futura sino como algo que les sirve para interpretar su propia realidad (su aquí y

ahora más allá de las cuatro paredes del aula) y actuar en ella. La mayoría de estos alumnos no percibe el suspenso como el fallo o la falta de un aprendizaje que es realmente útil para ellos, sino como una simple etiqueta por la que van a ser despreciados, ridiculizados, etc.

3. Nuestro estudio no confirma en modo alguno el consabido tópico "pasa de todo", que con cierta frecuencia es aplicado por padres y profesores a estos alumnos. La máscara

de indiferencia con la que en muchos casos se revisten, no es más que un mecanismo de defensa, un modo de disfrazar los sentimientos de inferioridad, temor, culpabilidad, etc., que su propio fracaso, ¿o el fracaso de la familia-escuela?, en ellos genera.

Si en general el castigo es reprochable en la educación, lo es mucho más en estos niños, a menudo personas que sufren enormemente (véanse las frases literales que hemos recogido en las distintas categorías). Pero tam-

poco somos partidarios de los premios, sino de una motivación intrínseca, del esfuerzo que realiza con agrado porque la tarea se ajusta a su ritmo y responde a sus capacidades, necesidades e intereses.

4. Como puede apreciarse en los gráficos correspondientes, no existen grandes diferencias ni intersexos ni intercentros.

NOTA
(1) Dado que el número de colegios existentes en la ciudad no es muy grande, pretendíamos incluirlos a todos, pero imponderables surgidos a última hora, así como la negativa de algunos colegios, impidió nuestro primitivo propósito.

ANALISIS DE LOS RESULTADOS

1. IMPORTANCIA OTORGADA AL SUSPENSO

CATEGORIAS	% TOTAL NIÑOS 6.º-7.º-8.º	
	ESTATALES Y PRIVADOS	ESTATALES Y PRIVADOS
Porque el suspenso hace sentirse inferior	11,84	15,04
Por temor al castigo	26,65	28,02
Por complacer a los padres	15,55	8,6
Porque aprobar es útil para el futuro	37,02	41,67
Por liberarse cuanto antes de los estudios	9,62	5,7



2. RAZONES DE LOS ALUMNOS QUE CONCEDEN AL SUSPENSO MUCHA Y BASTANTE IMPORTANCIA

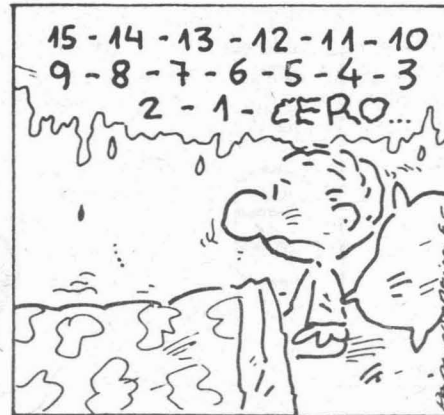
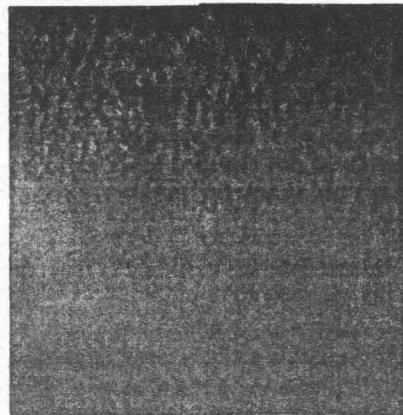
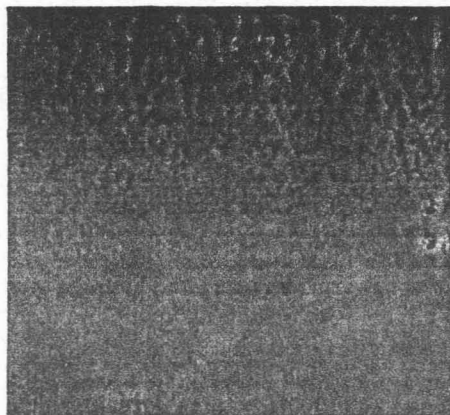
	ESTATALES						PRIVADOS					
	6.º		7.º		8.º		6.º		7.º		8.º	
	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M
Mucha importancia	56%	86,7%	58,1%	56,7%	53,8%	62,5%	56,1%	100%	77,5%	80,9%	56,4%	80%
Bastante importancia	34%	8,9%	35,5%	23,3%	30,8%	34,4%	34,1%	0%	17,5%	14,3%	36,4%	0%
Alguna importancia	4%	4,4%	6,5%	20%	7,7%	3,1%	7,3%	0%	5%	0%	1,8%	0%
Poca importancia	2%	0%	0%	0%	7,7%	0%	2,4%	0%	0%	4,7%	3,6%	20%
Ninguna importancia	4%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1,8%	0%

V= varones
M= mujeres

TABLA I

Como puede apreciarse, es muy escaso el porcentaje de algunos que concede poca o ninguna importancia al suspenso. Es verdad, sin embargo, que ello no implica necesariamente estimación positiva de la utilidad del estudio, como se hace patente cuando agrupamos en categorías las razones que aducen como explicación de su respuesta (véase cuadro I).

Maxistérico



PEPE CARREIRO



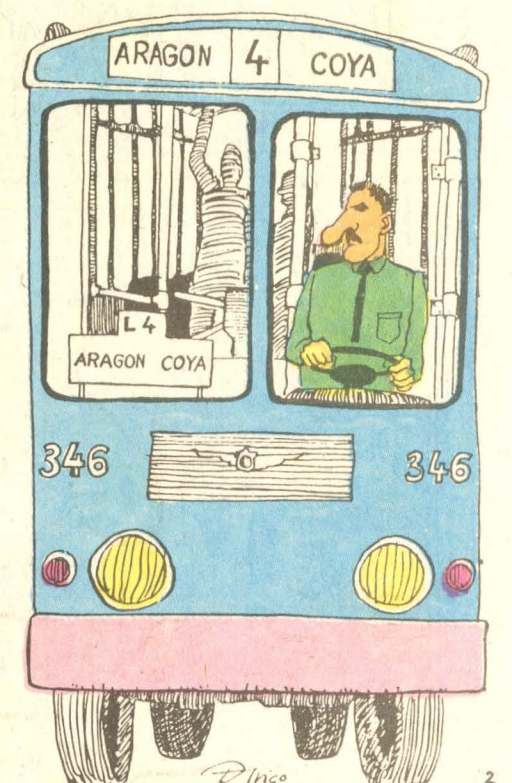
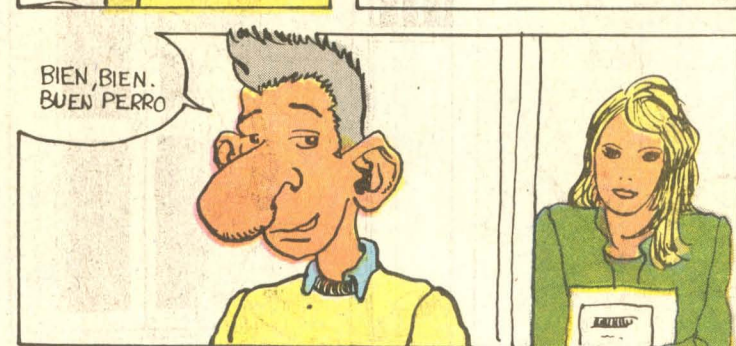
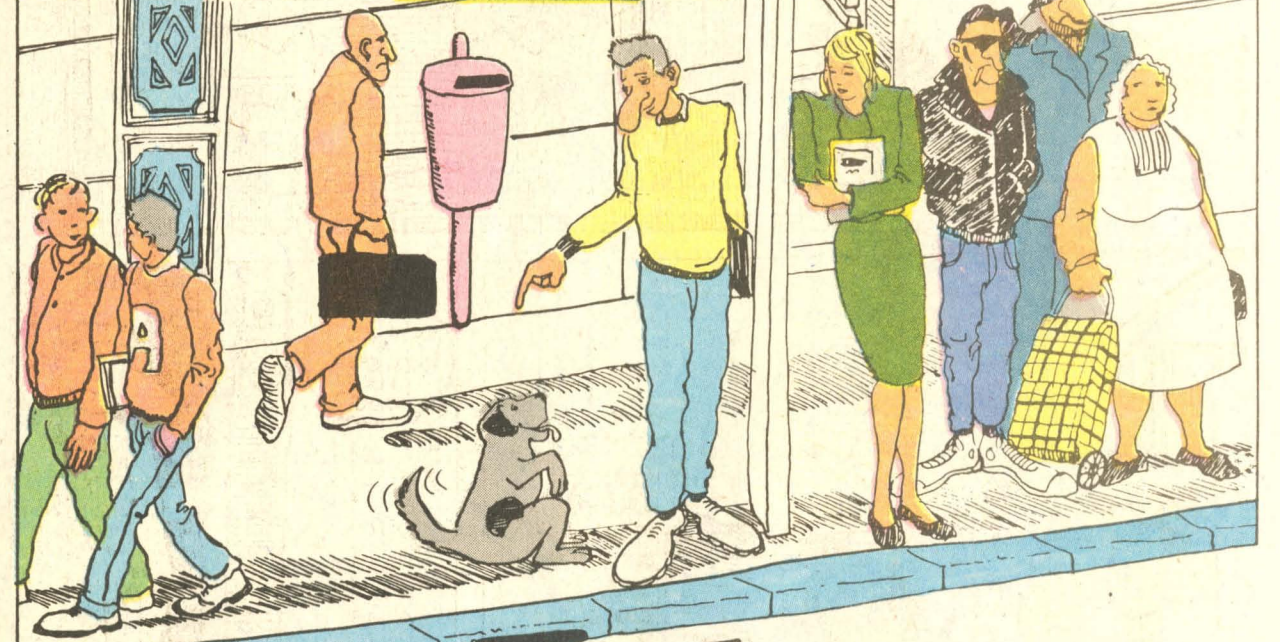
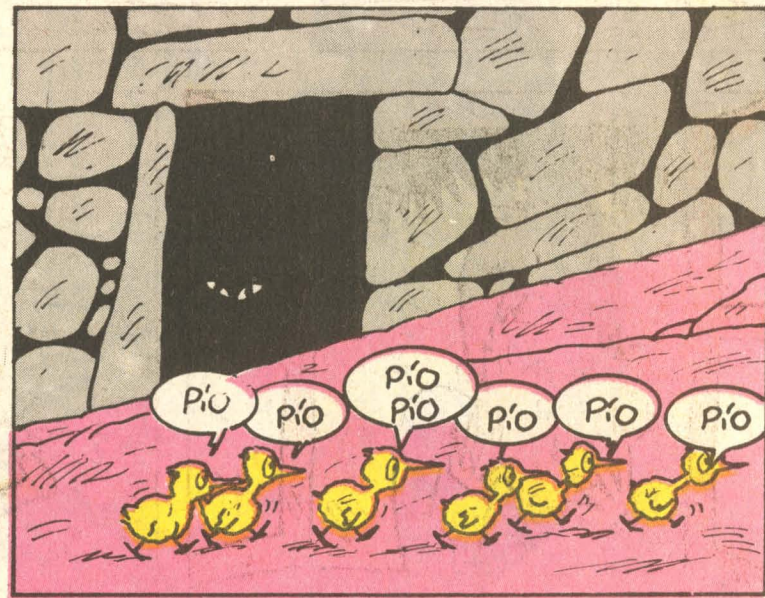
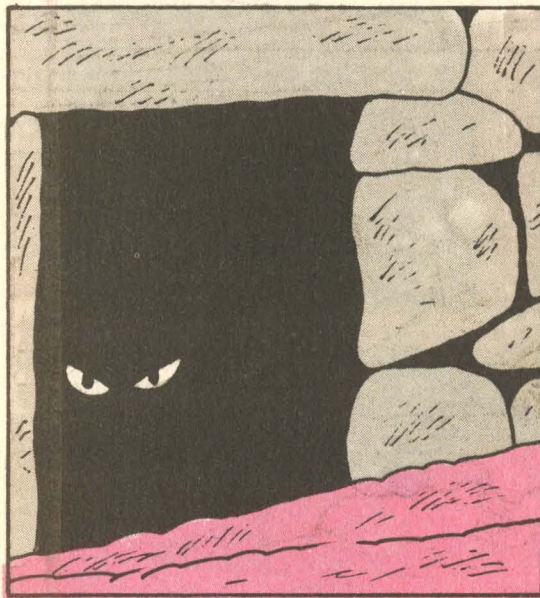
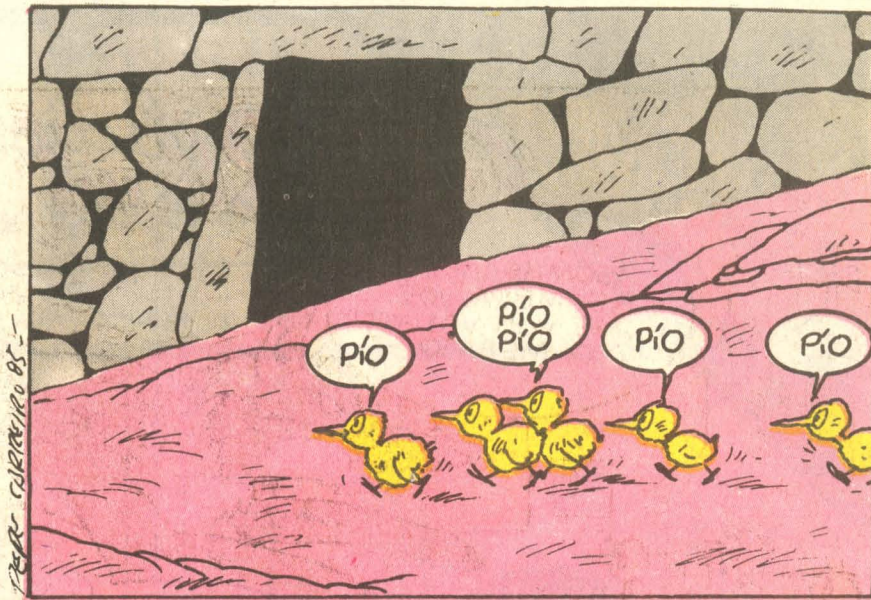
Pizarro
 Coleccionable para os mois pequenos
 N.º 33
 Complemento de «A Pizarra» de FARO DE VIGO - ANO II
 Domingo, 1 de Septiembre de 1985

Paloma brava

Las palomas salvajes (II)

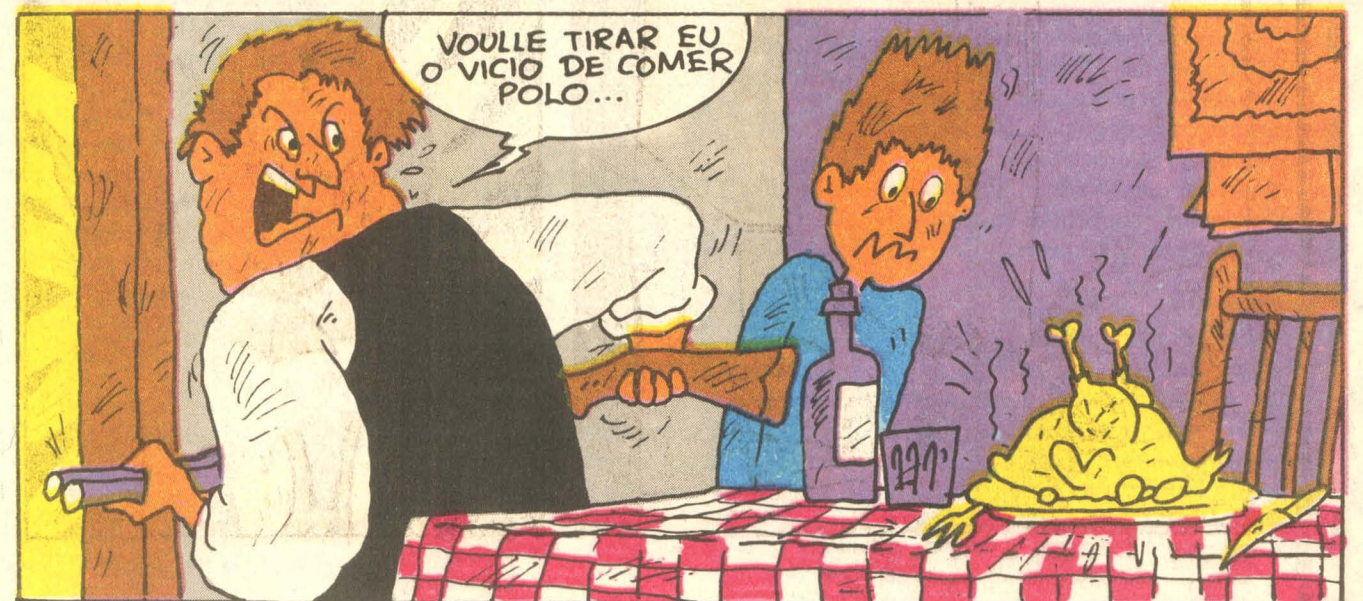
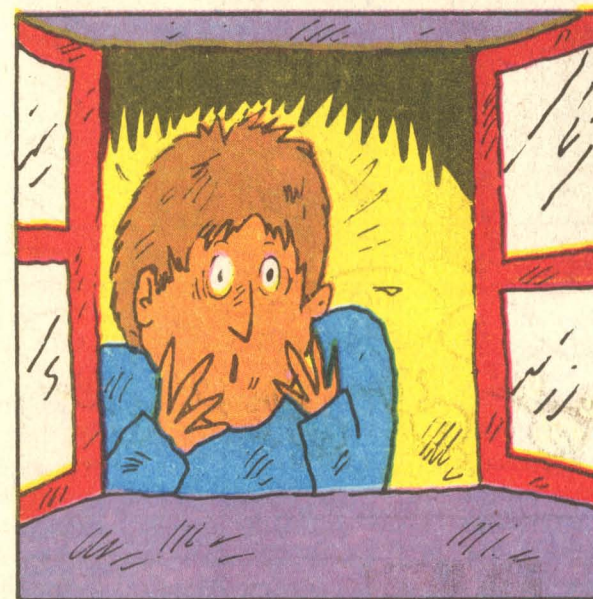
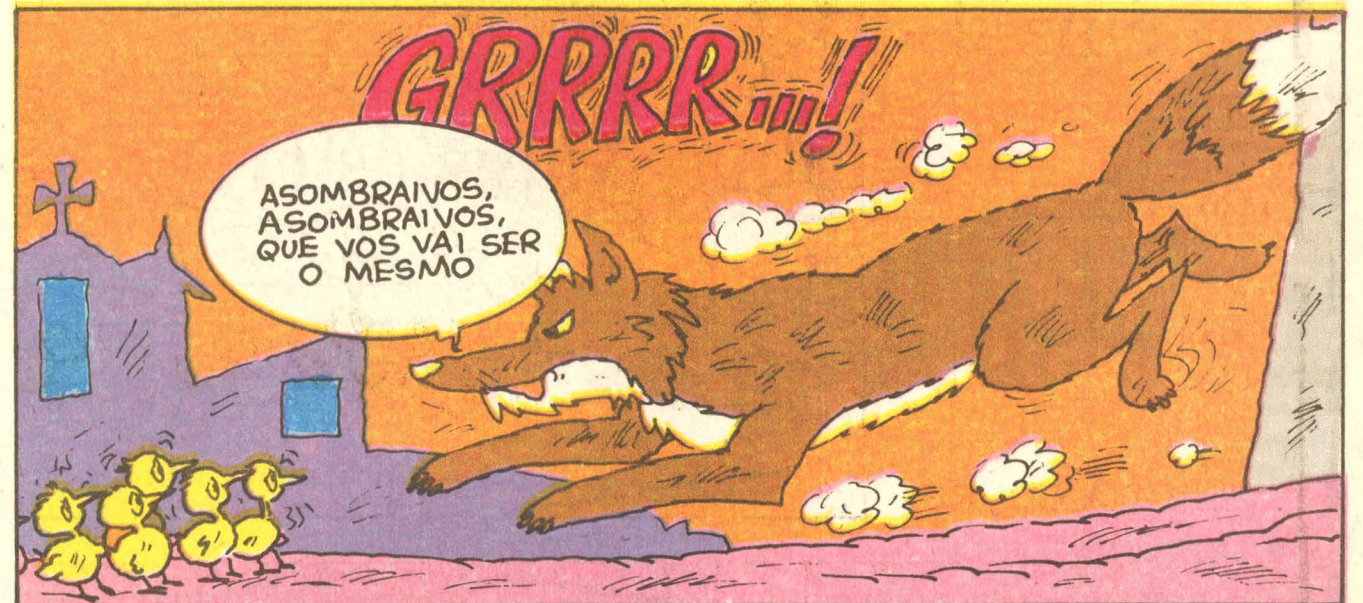
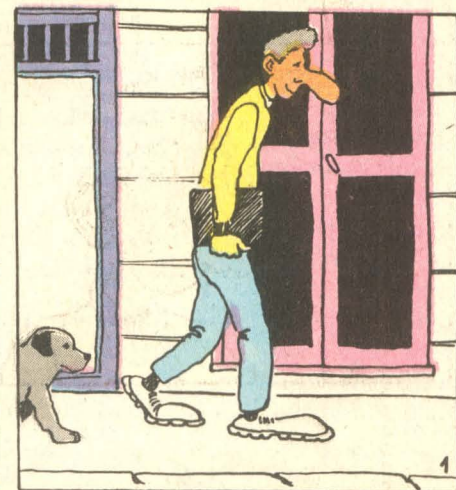
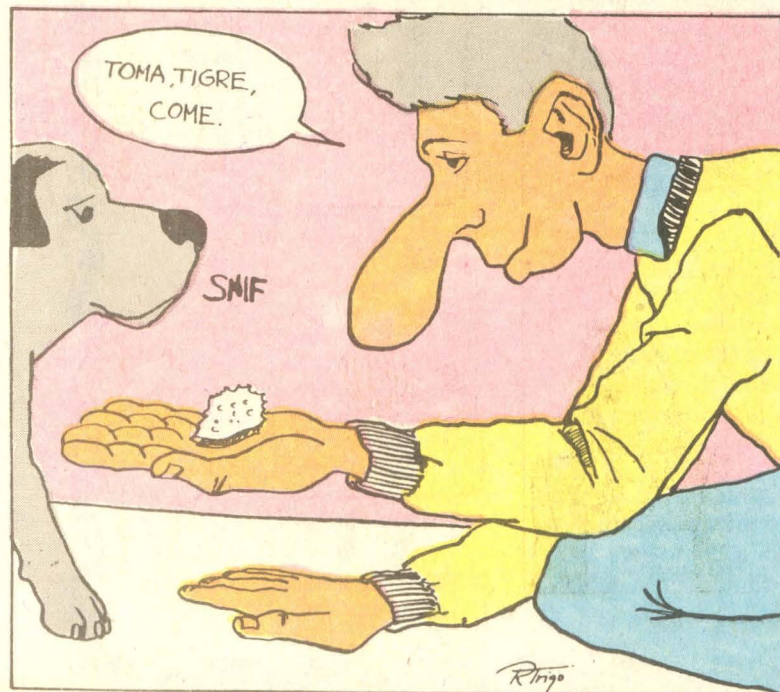
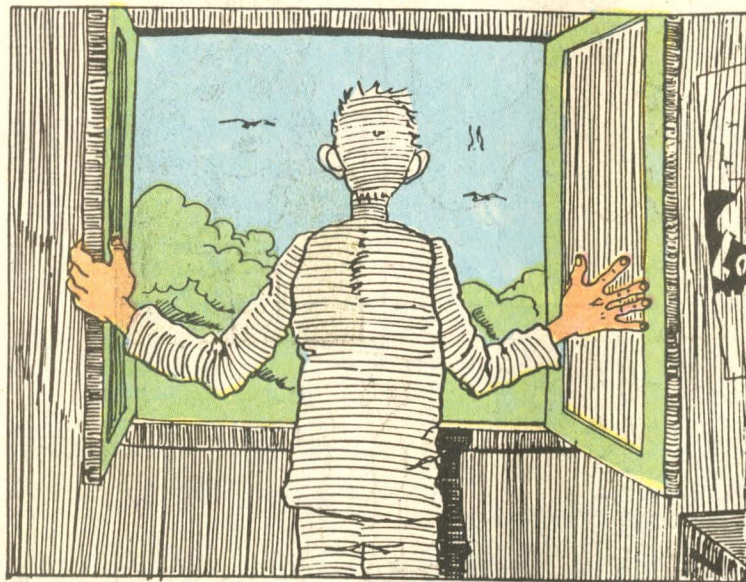
No curral de Don Mundo

PEPE CARREIRO



Ringo 2

BENITO COGE EL BUS



Las palomas salvajes (II)

ESTANISLAO FDEZ. DE LA CIGOÑA

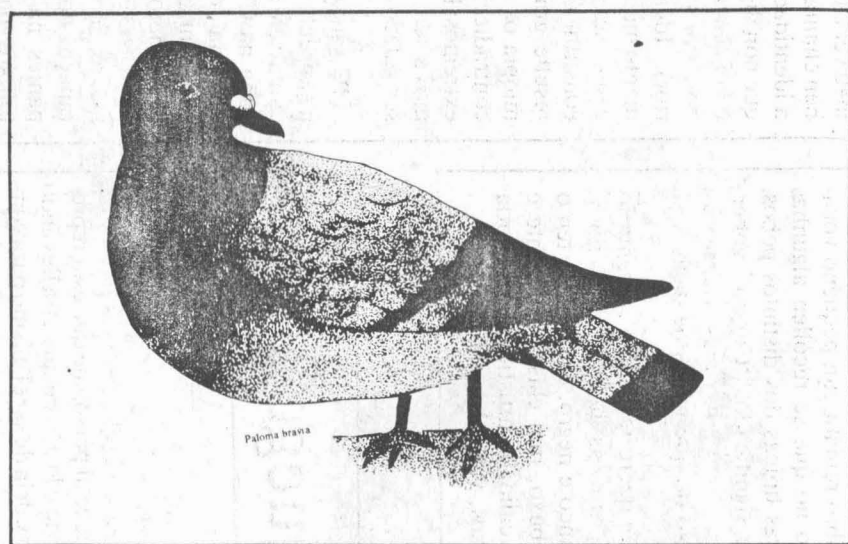
● LA PALOMA ZURITA (*Columba oenas*)

Se trata, sin duda, de la paloma salvaje más difícil de ver en Galicia. Prácticamente, está sin estudiar y tanto su distribución, como sus poblaciones, son poco conocidas.

Es una paloma poco llamativa, que se confunde en el campo con domésticas y cimarronas (1). Presenta un plumaje de tonos apagados, totalmente gris, sin ninguna marca que resaltar, pues carece del obispillo blanco de la Paloma Bravía y de las franjas alares y manchas del cuello que caracterizan a la Paloma Torcaz.

Son aves sociables —como todas las palomas— incluso durante la cría, por lo que se suelen agrupar formando pequeñas colonias, ocupando agujeros de árboles viejos, grietas de edificios abandonados e incluso oquedades en cortados, canteras y peñones.

Cuando cría en agujeros, no aporta, prácticamente, material ninguno al nido, colocando los huevos, directamente sobre el fondo. Otras veces, construye una ligera plataforma de raíces y palitos. La puesta consiste en 2 huevos de color blanco, lisos y ligeramente brillantes.



La época de creía comienza en marzo y se prolonga durante toda la primavera, sacando adelante 2-3 polladas.

Durante el invierno, llegan hasta Galicia ejemplares precedentes del norte europeo, siendo entonces más fáciles de observar.

El arrullo es muy parecido al que emite la Paloma Torcaz, aunque suena más monótono y apagado, como si proviniera de muy lejos.

● LA TORTOLA COMUN (*Streptopelia turtur*)

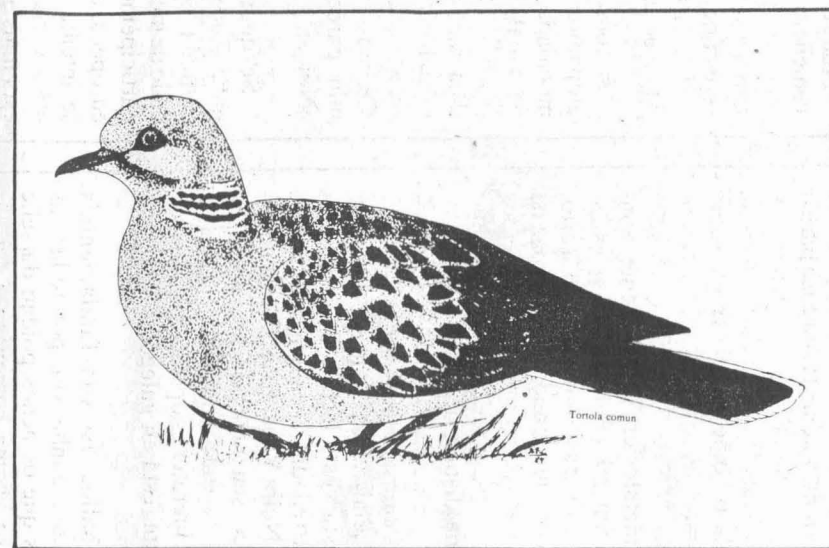
Se trata de un ave estival (2) que aparece en el sur de Galicia a primeros de abril, para ir ocupando, a lo largo del mes, toda la región. Después desaparece con la llegada del otoño, marchándose a sus cuarteles de invernada en África. En los últimos años, se les ha encontrado invernando en

pequeña cantidad, en la zona costera, especialmente en las Rías Bajas. (3)

La Tórtola Común, es una paloma pequeña, de cola larga, escalonada, con rectrices externas (4) blancas, que presenta las alas y la espalda moteada, el pecho blanco rosáceo y tres manchas blancas y negras en el cuello. Cuando son juveniles, carecen de este último rasgo. Normalmente, se las ve emparejadas.

Cria en arbustos densos y matorrales espesos, a poca altura del suelo, donde construye una plataforma muy ligera con palitos secos, revestida de raicillas finas. La puesta, consiste en 2 huevos blancos, ligeramente brillantes. Los pichones nacen al cabo de 13-14 días, permaneciendo en el nido 3 semanas.

El arrullo de la Tórtola Común es un ronroneo continuo, suave y amodorrado "rur-rur-rur" que emite desde un posadero muy visible, generalmente, la rama



seca de un árbol, el cable del tendido eléctrico, etc.

Población: abundante, parece que estabilizada.

● LA TORTOLA TURCA (*Streptopelia decaocto*)

Esta paloma salvaje, se ha incorporado a la fauna gallega hace apenas 12 años, cuando fueron observadas por primera vez, en 1973, en Ferrol. Al año siguiente, la descubrimos en Vigo, Marín y La Coruña. Actualmente, hay poblaciones numerosas y en aumento continuado, en casi todos los pueblos y ciudades de nuestra costa.

La historia de esta paloma es singular. Desde sus lugares de origen, la península de Anatolia (Asia), ha invadido el continente europeo en la década de los 30, empezando lógicamente por la parte oriental. En España, empieza a detectarse a principios de los 70, colonizando, primeramente, el norte peninsular (Santander 1972), para después llegar a Galicia y adentrarse en Portu-

gal. En la actualidad, es abundante en puertos como Vigo, Marín, Villagarcía, Cambados, Coruña y Ferrol.

Cria en parques y jardines, prefiriendo árboles de hoja perenne y dentro de estos, a la Araucaria (*Araucaria excelsa*) (5). El nido es una delgada plataforma, construida con palitos cruzados, tan fina y delicada, que permite descubrir la puesta desde abajo. Esta, consiste en 2 huevos blancos, lisos y ligeramente brillantes. La incubación, realizada por ambos adultos, dura 14 días.

Las Tórtolas Turcas se adaptaron totalmente al medio urbano, donde viven, crían y prosperan, desde hace algunos años. Ocupan la casi totalidad de los parques y jardines que reúnen condiciones apropiadas, sin importarles en absoluto el tráfico, los ruidos y la polución.

Su arrullo, que emiten desde un posadero muy visible, como antenas de televisión, ramas secas de árboles, etc. recuerda bastante al

canto del cuco, ya que introduce en el mismo sílabas con aquellas onomatopeya: "cuu-cuuú-cuuu".

Las Tórtolas Turcas dependen en su alimentación, básicamente del hombre. Su expansión y estabilización no se comprende sin esta dependencia. Ahora, frecuentan los muelles graneleros, las granjas avícolas, los zoológicos, los corrales de aves domésticas, donde siempre encuentran grano y pienso. Si alguna vez se suprimieran estas fuentes de alimentación, ellas, con toda probabilidad, desaparecerían. Por su asentamiento reciente y esta dependencia que puede poner en peligro su existencia, se las considera especie protegida en todo el territorio de la comunidad autónoma gallega.

NOTAS

(1) Cimarronas: dicese de los animales domésticos que se han escapado y viven en libertad.

(2) Estival: migrador estival es aquel que llega con la primavera y se va al comenzar el otoño.

(3) En el puerto de Marín se ha visto invernando algún ejemplar.

(4) Rectrices externas: es el nombre de las plumas de la cola que dan al exterior.

(5) Araucaria: árbol procedente de la isla de Norfolk, entre Nueva Zelanda y Australia. Puede alcanzar los 20-30 m. de altura. Se encuentra cultivado en parques y jardines públicos y mansiones tipo pazo.

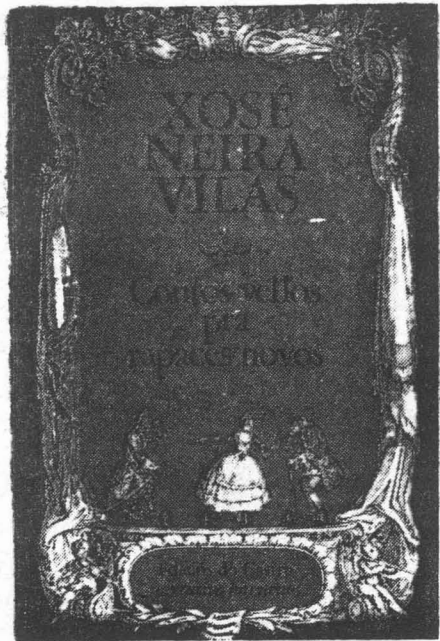
Dibujos de Antonio
Fernández Cordeiro

Libros

A necesidade dunha reedición

ANTONIO GARCIA TEIJEIRO

"Contos vellos pra rapaces novos". X. NEIRA VILAS. Edicións do Castro. Ilustr. Karawane. 101 páxinas. 2.ª edición.



Non podo menos que me molestar cando oio ou leo que ás linguas propias de pequenas nacionalidades, comunidades ou países, se lles quita a importancia que sen dúbida teñen. Non só acontece coa lingua, senón que, nun plano mais amplo, téntase uniformar e minimizar nos seus trazos mais diferenciadores, toda a cultura autóctona das devanditas nacionalidades. E curioso que a importancia de todo isto se mida en número de falantes, en difusión colonialista, en falsos argumentos de unidade, etc. e endexamais atendendo ás necesidades que as persoas teñen de vivir todo aquilo que lles é mais cercano, mais de seu. Cómpre destacar que asumi-los rasgos de cada civilización enriquece ás xentes e éstas deben esixir e profundar nelas con mentalidade aberta. E moi difícil ama-lo que non se coñece e probas moi claras témolas no noso país galego.

Por iso hai que celebra-las constantes edicións que se están a facer de libros que conteñen lendas de tradición oral de distintas partes do estado español e doutros países extranxeiros. Xa podemos atopar volumes con lendas galegas, catalanas, castelás, andaluzas... e de pobos mais lonxanos coma a China, o Xapón, Bali... cunha orixe no pobo e que veñen enriquecendo o acervo cultural dos nenos de hoxe en día.

Nisto baséase o libro de Xosé Neira Vilas, "Contos vellos pra rapaces novos" que Edicións do Castro vén de

reeditar, pois se atopaba esgotado dende hai algún tempo.

Moi importante o traballo deste gran escritor galego que, á marxe de súa propia obra, na que reflexa de xeito perfecto as reaccións de personaxes galegos (normalmente do agro e emigrantes), vains aproximar a outros pobos cos seus misterios, cos seus encantos, coas súas fábulas e faranos descubri-la universalidade da literatura mais sinxela e o mesmo tempo mais chea de raíces propias.

O mesmo Neira Vilas, no limiar dino "xuntei pra vos este ramallete de contos populares, púxenos en galego, e ahí van, co mentes de que anheen o voso horizonte e vos lexen en andaina imaxinaria ó longo do mundo das xentes e dos tempos".

En efecto, anchea-lo horizonte das persoas. Velaí un obxectivo claro. Para iso, contos populares dos cinco continentes. Pobos tan diferentes e

distantes áchanse irmanados polo traballo de recopilación do noso autor.

E así podémonos atopar co soldado que emprega unha pedra para facer caldo, conto localizado en Bélxica; cos compoñentes dunha familia que tódalas noites saían da súa casa para ir procura-lo día (Brasil). Podemos coñecer a Mabale que só dará a man da súa filla ó home que lle trouxese un cesto cheo de auga (Guinea Ecuatorial) ou a Mateo, o labrego que sostén unha metafórica e intelixente conversa cun rei (Polonia). Son estas, unhas mostras dun traballo serio, axeitado e dun grande valor, capaz de nos achegar a culturas e civilizacións lonxanas para nós, tanto no tempo coma na distancia.

"A Península Ibérica non está, pois como nela vivides coído que mellor ha de chistarvos a lectura de narracións máis arredadas" segue a dicir no seu limiar Neira Vilas. Este, pois, é un volume co seu lugar de privilexio no amplo espectro de obras adicadas hoxe á literatura popular. E o mais importante: está en galego.

Traballos así son fundamentais para que, dunha vez por todas, as ofertas que ós nenos poidan dárselle no noso idioma comencen a ser variadas.

O libro remata cun pequeno vocabulario no que se recollen algunhas palabras típicas dos distintos pobos, co seu significado. "Curara" gobernador xefe entre os incas pode ser un exemplo do que vimos de dicir.

E non quero remata-lo comentario sen referirme ás ilustracións do libro. En branco e negro, cada conto ten o seu debuxo, moi clásico, elegante e dunha calidade artística, na maioría dos casos, verdadeiramente alta.

Cismando a reo

Encontros da mocidade europea

VALENTIN ARIAS

Non sei se vou dicir algunha inconveniencia, por desinformación. Ora que, se así fose, ben satisfeito me había sentir. Porque sería o caso que se estaría a realizar aquilo polo que ando a laiar. A ver se saímos de dúbidas logo.

A cousa é dobre. Dunha, que nos atopamos no ano internacional da mocidade. Doutra, que -para ben ou para mal- imonos integrar na CEE. E pois ben. ¿El non parece a ocasión pintada para que se fagan intercambios a mancheas entre os nosos mozos e rapaces e os rapaces e mozos dos países integrantes da tal Comunidade? A min paréceme que cae de caixón. ¿Non si?

Se queremos construír realmente unha Europa con personalidade ben definida -algo máis ca un mero mercado de mercancías e traballo-, na que participemos cumpridamente tódolos europeos, como se anda a propoñer e se intenta demostrar desde os foros máis variados, haberá que construír esta máis aló dos simples papeis, digo eu. Esa Europa que pode ser nun futuro inmediato, haberá facer pe, ó meu ver cando menos, en dous rexos e ben chantados esteos: Por unha parte, a identidade de cada pobo (obsérvese que non digo estado). Por outra parte, o coñecemento mútuo de tódolos pobos (e lémbrese a observación anterior). Identidade propia e coñecemento mútuo, que serán máis eficaces canto sexan máis cumpridos, para construír esa Europa pacífica na que resulte gratificante vivir. E padecen miopía os que ven calquera caste de contradicción entre ámbolos dous extremos: Eu afirmo que non acertaremos a ser europeos se non atinamos a ser galegos.

Pois logo, ¿por qué non se aproveita a presente conxuntura -ano internacional da mocidade, ingreso de España na CEE-, conxuntura que non cadraría mellor nin compaxinada a man tenta, para organizar encontros por milleros -e o verán sería determinante neste senso- dos rapaces e os mozos do noso país cos mozos e os rapaces dos diferentes países participantes na CEE -absolutamente en tódolos países comprometidos realmente na construción, como queda dito, desa Europa que se arela- para coñecérense ben uns ós outros e afianzaren a súa propia identidade ó mesmo tempo, dependendo eles a practica-la tolerancia da máis nobre convivencia?

Os resultados, meus señores gobernantes, ou eu son negado ou habían ser de verdadeira transcendencia. E coído eu que lles deberíamos pedir contas a vostedes e que lles ha pasa-la súa factura a historia de non facérenlo. ¡A ver se non cae en saco roto!

Opinión

El mundo del niño, el juego

A.G.T.

¿Hay algo que defina mejor el mundo del niño que el juego?. Pienso que no, porque el juego es la aceptación, que ese niño tiene, de que es niño y la progresiva admiración, que crece en su interior hacia ese adulto, al que imagina en un círculo tan superior al suyo que le resulta, obviamente cerrado pero... imitable.

Ahora bien, el niño sabe que el juego comporta unas reglas prefijadas y admite unos papeles que habrá de desempeñar, paralelos a los de la realidad circundante, ciñéndose a la conducta de ese personaje, que él representa y adaptándose lo más fielmente posible a sus características físicas o psicológicas.

El niño imita esos gestos corporales, esas actitudes congénitas o crea-

das, aquellas palabras que aun día, o muchos días, captó en su particular vivencia. No quiere decir que sea así; es que aquí la subjetividad la que marcará las diferencias real e imaxinaria, pero el niño lo ve así y eso es lo que realmente importa.

El va a aprender a autodominarse; a conseguir un dominio de sí mismo, controlando sus impulsos en función de lo que está representando. Sabiéndose el motor de un barco o un coche, recogiendo el alma de un indio asediado o representando el papel de un médico cualquiera, acepta las reglas que esos papeles conllevan y las acepta, no sólo gustosamente sino también esforzándose en cumplirlas al máximo, entre otras cosas, y esto es muy interesante, porque nadie se las impone des-

de fuera.

Lo hace porque disfruta haciéndolo; conoce al personaje que está representando o la acción que está llevando a cabo y deja de ser él mismo para convertirse en eso, que ve tan lejano, pero ficticiamente cercano a su ser.

Aquí queda, pues, constatada la importancia psicológica que el juego ejerce en el niño. Es una verdadera escuela psicológicamente hablando, dado que va a incidir directamente en la formación de su personalidad y en el desarrollo de los procesos síquicos del individuo.

¿Cuántas veces hemos observado superficialmente el juego de nuestros hijos sin reparar ni un momento el desarrollo psíquico que ellos estaban generando a nivel particular!

Experiencias

Congreso Nacional sobre cultivos marinos

GINES DE GEA

España juega un cara y cruz en la problemática del mar.

Hay que dejar para las páginas de la historia aquellos tiempos en los que la flota pesquera española competía y adelantaba a muchas otras. Historia, tradición y mar. Hombres avezados. Capturas. Abastecimiento tal, que el país se había convertido en el primer consumidor de pescado de Europa.

Pero el pez no sólo se captura, sino que es susceptible de criar. De ello, de este tema, existen antecedentes que se remontan a miles de años.

La acuicultura, los cultivos marinos, si bien han tenido históricamente su importancia, hoy la tienen tanto más. La demanda de pescado aumenta, en la misma medida que las capturas no siguen la misma línea de crecimiento. De aquí, pues, esa "ganadería" marina que facilita más pescado, y, sobre todo, las especies más selectas y cotizadas.

MODERNAS TECNOLOGIAS ACUICOLAS

Aunque, como decíamos, los cultivos marinos tienen antecedentes muy remotos, hasta muy recientemente no se ha penetrado en la investigación y la experimentación sobre ellos. Y esta inquietud no ha sido patrimonio de un país concreto, sino que son muchísimos los que ahora dedican amplios esfuerzos a estas actividades de docencia y experiencia.

España goza de una situación geográfica privilegiada entre todos los paí-



ses europeos. Por otra parte, bañada en muy amplia medida por los mares, necesita llevar a cabo todo el desarrollo posible de esta fuente de riqueza. Se pondrán barreras y dificultades para los puntos en que pueden faenar los pesqueros españoles, pero nadie podrá modificar esas condiciones de la costa de nuestro territorio.

Por referirnos simplemente a un par de citas, cabe recordar el reciente curso de acuicultura celebrado en La Coruña, así como otro desarrollado en la Universidad Menéndez Pelayo. Un denomina-

dor en ambas reuniones ha sido la de poner de relieve la necesidad, además de contar con los suficientes medios económicos, de que se disponga de plantillas de expertos.

Esta inquietud despertada en torno a las granjas marinas, culmina ahora con la convocatoria del I Congreso Nacional de Acuicultura, a celebrar en la localidad de El Grove (Pontevedra), durante los días 8 al 11 de octubre próximo.

No menos de trescientos expertos han llevado a cabo su inscripción para esta

convocatoria. Pero además de la amplia representación española, han anunciado su intervención otros grandes acuicultores del mundo. Se trata pues, no ya de un análisis actual y futuro de nuestros propios medios, sino de incorporar los últimos conocimientos mundiales sobre esta temática.

PRODUCIR Y EXPORTAR TANTA OSTRA COMO MEJILLON

La vocación marinera y pesquera de España es un magnífico antecedente para este inmediato futuro que comentamos.

Volvemos —y pedimos perdón por la insistencia— en el orden de la historia pesquera de España. Pero no es menos evidente que nuestro país es el primer mejillonero de Europa.

Sabemos, además, que tras ese mejillón que se exporta y se aprecia más allá de nuestras fronteras, existe el desafío de otros productos marinos de calidad selecta.

Queda pendiente para nosotros, por ejemplo, la ostra. Y bien es sabido que su producción entaña muchos y muy diversos problemas. Pero en el horizonte se dibuja una demanda de muchos miles de toneladas.

Asistimos a un momento sumamente importante en acuicultura. Cabe esperar que el I Congreso de El Grove sirva para que nuestra experiencia se enriquezca con los avances científicos y tecnológicos de los primeros países del mundo avanzados en este menester.

La memoria humana registra muy pocos accidentes terrenales debidos al perturbador acercamiento de objetos espaciales o al choque con ellos. En la mañana del 30 de junio de 1908, un pequeño asteroide, o tal vez un cometa, atravesó el cielo de una remota región de Siberia. Al desintegrarse, por la natural y poderosa fricción atmosférica, provocó una onda expansiva que se oyó a 800 kilómetros de distancia: varias decenas de hectáreas quedaron arrasadas, el bosque fue destruido. En 1938, el asteroide llamado Hermes generó innegable aprensión entre los entendidos. Estuvo a tan sólo 776.000 kilómetros de nuestro planeta, una distancia equivalente al recorrido de ida y vuelta a la Luna.

Geólogos y astrónomos estadounidenses han estimado que, hace unos 25.000 años, un asteroide con algo menos de 90 metros de diámetro hizo en el territorio de Arizona un cráter cuya máxima longitud tenía 800 metros. La detonación de un hecho con antecedentes tan remotos resulta discutible, claro. Pero el asunto relativo a la amenaza del cielo que mayor polémica sigue mereciendo es la extinción de los dinosaurios. Para explicar la desaparición de esta especie, diferentes científicos han postulado que varios asteroides, algunos de gran tamaño, colisionaron con la Tierra. Sostienen que sus efectos para las formas de vida terrestre fueron devastadores, provocando asimismo en el curso de la evolución general los cambios abruptos registrados por aquel período: 65 millones de años atrás.

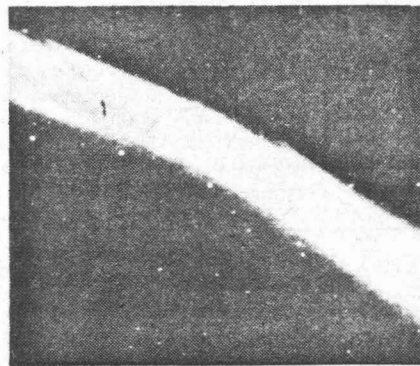
PASADO Y PRESENTE

La reconstrucción verdadera del pasado tampoco suele ser única en el campo científico. Cuando es tanta la indocumentación, como ocurre en el caso que nos ocupa, las distintas tesis sobre lo sucedido quedan congeladas a la espera de nuevos datos estimulantes. De todas for-

Asteroides y cometas

Un peligro para la Tierra

OSVALDO NATUCCI



mas, es mucho más preocupante el cinturón de 400.000 grandes asteroides que hay orbitando entre Marte y Júpiter, o la regular "visita" que hacen a la Tierra los innumerables cometas del espacio.

Un asteroide no es otra cosa que un pequeño planeta, una diminuta porción de materia fría. Por eso a menudo recibe el nombre de planetoides. Como toda materia distinguida en el espacio, los asteroides han sido bautizados por la ciencia. Uno de los más famosos es Ceres, pues presenta nada menos que un diámetro de casi 1.000 kilómetros. La mayor parte de los asteroides del sistema solar se encuentran entre los planetas anteriormente citados, y hoy se cree que tales fragmentos son el resultado de un planeta que no llegó a constituirse en una masa única y coherente.

Un cometa es otra cosa, pero también entaña peligro. Dicho en pocas palabras, se trata de una bola de nieve sucia que se mueve en una órbita exageradamente alargada alrededor del Sol. Su cabeza está constituida, básicamente, por

gases sólidos congelados (metano, amoníaco, etc.) y su larga cabellera reluce cuando los rayos del Sol alcanzan a evaporarlos parcialmente. El origen de los cometas todavía es incierto, y tampoco se sabe el número de ellos que deambulan por el cosmos y penetran al sistema solar. Aunque al principio fueron definidos como "sacos llenos de nada", ahora sin embargo es conocido que pueden pesar millones de toneladas y nadie puede asignarles un papel inofensivo. El núcleo de material rocoso podría transformarse en una formidable y peligroso proyectil.

¿Qué posibilidades tiene la Tierra de recibir el impacto de asteroides o de cometas errantes? No es posible dar una respuesta por la sencilla razón de que los fenómenos del universo apenas se han comenzado a conocer. Baste un dato: de los 43 descubrimientos astronómicos considerados más importantes, la mitad se han hecho en los últimos 60 años. Las duraciones y distancia puestas en juego durante la danza cósmica de asteroides y cometas excede nuestra propia historia como seres humanos: se miden en miles de años y en millones de kilómetros.

MEDIDAS A TOMAR

Si un cuerpo estelar de pequeñas dimensiones chocara contra la Tierra, nos veríamos singularmente enriquecidos por la llegada de elementos escasos, como níquel, platino y oro. Pero si tuviese un diámetro superior a 10 kilómetros, la catástrofe sería global, semejante a una guerra nuclear. Ascendería tanto polvo y cenizas a la atmósfera, que el Sol que-

daría oscurecido durante meses. Eso supondría, para gran parte de nuestro planeta, tal grado de congelación que todas las formas de vida se verían mortalmente amenazadas.

Esta cuestión no se halla, por cierto, a la cabeza de nuestras preocupaciones cotidianas. Aunque tampoco ha sido relegada a mera ficción científica. En 1981, la NASA convocó una conferencia para estudiar diversos sistemas de evitar la caída en la Tierra de objetos peligrosamente grandes. Se llegó a la conclusión de que era factible desviar el recorrido de cualquier objeto amenazante a condición de conocer exactamente su evolución cósmica. Si hubiese información del recorrido orbital con suficiente antelación (unos 10 años) sería suficiente el empleo de un explosivo convencional. En caso de que el tiempo de prevención fuese menor, digamos contra reloj, las recomendaciones se inclinaron por el uso de cargas nucleares para asegurar su destrucción o desviación ante el primer bombardeo.

Samuel Herrik fue un notable experto en mecánica astronómica que dedicó gran parte de su vida al estudio de asteroides. El objetivo que especialmente perseguía era la forma de provocar intencionadamente alguna caída al suelo terrestre. Con un impacto regulado y un blanco preciso, pretendía que el cráter economizara grandes obras de ingeniería y, como subproducto, traer abundantes riquezas minerales. En Estados Unidos dejó escrito el último artículo, publicado póstumamente en 1979. Su preocupación era evidente: "Hemos de dedicarnos a proteger toda la tierra, no solamente nuestras vidas, nuestro entorno o nuestra ecología. Debemos aplicar parte de nuestro programa espacial a la detección, reducción, control y utilización del destino prefijado de esos minúsculos planetas."

A dixitalización destes documentos foi posible grazas á axuda concedida a Nova escola Galega da Secretaría Xeral de Modernización e Innovación Tecnolóxica (Consellería de Industria - Xunta de Galicia), do Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, así como do Plan Avanza e do Fondo Europeo de Desenvolvemento Rexional (FEDER), ao abeiro da *Orde do 31 de decembro de 2008 pola que se establecen as bases reguladoras para a concesión, en réxime de concorrencia competitiva, das subvencións destinadas a entidades de dereito público e privado, sen ánimo de lucro, para impulsar a realización de actuacións de difusión e formación relacionadas especificamente co desenvolvemento e implantación da sociedade da información na Comunidade Autónoma de Galicia, no marco do Plan Estratégico Galego da Sociedade da Información e o Plan Avanza, e se procede á súa convocatoria para 2009 (código procedemento IN521C)*

As publicacións están dispoñibles baixo unha licenza Recoñecemento-Non comercial-Compartir baixo a mesma licenza 3.0 España de Creative Commons que reza:

Vostede é libre de:

- Copiar, distribuír, exhibir e executar a obra.
- Facer obras derivadas.

Baixo as seguintes condicións:

- Vostede debe atribuír a obra na forma especificada polo autor ou o licenciante. Isto quere dicir que tanto os textos como as imaxes da Web poden ser utilizados por calquera, sempre que se cite a súa orixe, sempre que non se obteña un beneficio económico directo ou indirecto dese uso, e sempre que se inclúa no produto resultante a mesma licenza CC-NEG.

