

RAED TRIBUNA PLURAL

La revista científica

Monográfico Núm. 5

I ENCUENTRO CIENTÍFICO RAED

Fronteras de la innovación. Transformando el presente

VICHY CATALÁN (Caldes de Malavella – Girona)

2 al 4 de marzo de 2018 - 15 al 17 de febrero de 2019



Reial Acadèmia Europea de Doctors
Real Academia Europea de Doctores
Royal European Academy of Doctors

BARCELONA - 1914

RAED **TRIBUNA PLURAL**
La revista científica

© Reial Acadèmia Europea de Doctors.

La Reial Acadèmia Europea de Doctors, bo i respectant com a criteri d'autor les opinions exposades en les seves publicacions, no se'n fan responsable ni solidaria.

Queden rigorosament prohibides, sense l'autorització escrita dels titulars del «Copyright», sota les sancions establertes en les lleis, la reproducció total o parcial d'aquesta obra per qualsevol mitjà o procediment, compresos la reprografia i el tractament informàtic i la distribució d'exemplars d'ella mitjançant lloguer o préstecs públics.

Producció Gràfica: Ediciones Gráficas Rey, S.L.

Imprès en paper offset de 90gm.

Edició impresa ISSN: 2339-997X

Edició electrònica ISSN: 2385-345X

Dipòsit Legal: B 12510 - 2014

Imprès a Espanya - Printed in Spain - Barcelona

Data de publicació: febrer 2020

www.raed.academy

© Real Academia Europea de Doctores.

La Real Academia Europea de Doctores, respetando como criterio de autor las opiniones expuestas en sus publicaciones, no se hace ni responsable ni solidaria.

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del "Copyright", bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamos públicos.

Producción Gráfica: Ediciones Gráficas Rey, S.L.

Impreso en papel offset de 90gm.

Edición impresa ISSN: 2339-997X

Edición electrónica ISSN: 2385-345X

Depósito Legal: B 12510 - 2014

Impreso en España -Printed in Spain- Barcelona

Fecha de publicación: febrero 2020

www.raed.academy



Colección RAED Tribuna Plural

Peer review

Para su publicación en TRIBUNA PLURAL, los trabajos deberán ser informados favorablemente por cuatro especialistas designados por el Consejo de Redacción, valorándose el rigor, la claridad, la metodología y la originalidad de las aportaciones. Se garantiza el anonimato de este proceso.

Per a la seva publicació a TRIBUNA PLURAL, els treballs hauran de ser informats favorablement per quatre especialistes designats pel Consell de Redacció. Els criteris a seguir tindran en compte el rigor, la claredat, la metodologia i l'originalitat de les aportacions. Es garanteix l'anonimat del procés avaluador.

Originals to be published are subject to a peer review: a process of subjecting an author's scholarly work, research, or ideas to the scrutiny of others who are experts in the same field, before a paper describing this work is published in TRIBUNA PLURAL. Peer reviewers are anonymous. Criteria are scientific rigour, clarity, methodology and originality.

RAED TRIBUNA PLURAL

La revista científica

Monográfico Núm. 5



Reial Acadèmia Europea de Doctors
Real Academia Europea de Doctores
Royal European Academy of Doctors

BARCELONA - 1914

I ENCUENTRO CIENTÍFICO RAED

FRONTERAS DE LA INNOVACIÓN.

TRANSFORMANDO EL PRESENTE

VICHY CATALÁN (Caldes de Malavella - Girona)

2 al 4 de marzo de 2018 - 15 al 17 de febrero de 2019

Sumario

Presentació / Presentación / Introduction	13
--	-----------

Dr. Alfredo Rocafort Nicolau

Presidente de la Real Academia Europea de Doctores

Dr. José Ramón Calvo Fernández

Presidente del Instituto de Cooperación Internacional de la Real Academia Europea de Doctores

Ponencias

Programas de fidelización eficaces y aprendizajes de matrimonios felices	19
--	----

Dr. Alet Vilaginés, Josep

Académico Correspondiente electo de la RAED

Historias de un navarro en Cataluña	29
---	----

Cela, Un Gallego Peculiar.....	37
--------------------------------	----

Dr. Añoveros Trias de Bes, Xabier

Académico de Número y Vicepresidente de la Junta de Gobierno de la RAED

Las nuevas guías alimentarias SENC para los profesionales de la salud y colectivos ciudadanos	61
---	----

Dr. Aranceta Bartrina, Javier

Académico de Número de la RAED y Presidente del Comité Científico de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC)

Somos lo que comemos	73
----------------------------	----

Dra. Bautista Suárez, Glenda

Especialista en Medicina Interna, Nutrición y Dietética

¿Estamos preparados para la próxima crisis?	91
Dr. Borràs Pàmies, Frederic <i>Académico Correspondiente de la RAED</i>	
¿Por qué es importante hablar de las enfermedades raras (ER) en los niños?	113
Dr. Callabed Carracedo, Joaquín <i>Académico de Número de la RAED y Presidente del Club de Pediatría Social</i>	
¿Por qué me pican los mosquitos?	133
Dr. Calvo Fernández, José Ramón <i>Académico de Número de la RAED y Presidente del Instituto de Cooperación Internacional de la RAED</i>	
A la caza de los “bichos” insospechados en lugares ni imaginados	147
¿Nuevos patógenos causan nuevas enfermedades?	155
Dra. Calvo Torras, M. Àngels - Arosemena Angulo, Esteban Leonardo - Nogué Calvo, Eulàlia y Margarita Pi Contallé. <i>Académica de Número Vicepresidenta de la Junta de Gobierno de la RAED - Grupo de Investigación de Microbiología Aplicada de la UB</i>	
La filantropía: Una inversión de alto rendimiento	185
Dra. Rosmarie Cammany Dorr <i>Académica Numeraria de la RAED</i>	
Los derechos humanos: la patria de la humanidad	197
Dr. Castellà Surribas, Santiago José <i>Académico de Número y miembro de la Junta de Gobierno de la RAED. Director de la Càtedra Tarragona Smart Mediterranean City de la Universitat Rovira i Virgili</i>	
La Cartuja en dioramas: Conociendo a la orden de San Bruno	211
Dr. Clarós Blanch, Pedro <i>Académico de Número de la RAED</i>	
La visión artificial	275
Dr. Corcóstegui Guraya, Borja <i>Académico de Número de la RAED</i>	
Derecho a la resistencia, disidencia y democracia.....	289
Dra. Freixes Sanjuán, Teresa <i>Académica de Número y Vicepresidenta de la Junta de Gobierno de la RAED. Catedrática de Derecho Constitucional de la UAB</i>	

Pagar por kilómetro es el futuro de los seguros de automóviles ...	297
<i>Dra. Guillén i Estany, Montserrat</i> <i>Académica de Número de la RAED</i>	
El lenguaje positivo: el efecto de las palabras que elegimos	317
El cambio climático: Factores determinantes para su comprensión	321
<i>Dra. Kindelán Amorrich, Cecilia</i> <i>Miembro del Instituto de Cooperación Internacional</i>	
Arte y robótica	341
<i>Kourochkina, Tatiana</i> <i>Cofundadora y Presidenta de Quo Artis</i>	
500 Tuits para dirigir mejor	347
<i>Llopis Casellas, Jaume</i> <i>Académico de Número y miembro de la Junta de Gobierno de la RAED</i>	
De la tribu a la civilización	361
<i>Dr. Martí Pidelaserra, Jordi</i> <i>Académica Numeraria electa de la Real Academia Europea de Doctores</i>	
Coleccionismo: “La utilidad de lo inútil”	383
<i>Martín Espolet, Ferran</i> <i>Miembro del Instituto de Cooperación Internacional</i>	
¿Por qué hay tantos niños obesos en España?	395
<i>Dra. Pérez Rodrigo, Carmen</i> <i>Miembro de la Real Academia de Medicina del País Vasco y Profesora del Departamento de Fisiología, Facultad de Medicina y Enfermería (UPV/EHU)</i>	
Ilustración, espiritualidad liberal, francmasonería y Rotary Club; la construcción filantrópica de la ciudad.....	409
<i>Dr. Soriano Llobera, Juan Manuel</i> <i>Académico de Número de la Real Academia Europea de Doctores</i>	
Musa modernista (Primera actriz japonesa quien visitó Barcelona)	437
<i>Naohito Watanabe</i> <i>Académico de Honor de la RAED y Cónsul General de Japón en Barcelona</i>	



REAL ACADEMIA EUROPEA DE DOCTORES

Junta de Gobierno

Presidente: *Dr. Alfredo Rocafort Nicolau*

Vicepresidente 1º: *Dr. Xabier Añoveros Trias de Bes*

Vicepresidente 2º: *Dr. Aldo Olcese Santonja*

Vicepresidente 3º: *Dra. M. Àngels Calvo Torras*

Vicepresidente 4º: *Dra. Teresa Freixes Sanjuán*

Secretario General: *Dr. José Manuel Calavia Molinero*

Vicesecretario: *Dr. Santiago Castellà Surribas*

Tesorero: *Dr. Jordi Martí Pidelaserra*

Vocal 1º: *Dr. Joan Francesc Pont Clemente*

Vocal 2º: *Dra. Montserrat Casanovas Ramon*

Vocal 3º: *Dr. Javier Aranceta Bartrina*

Vocal 4º: *Dr. José Àngel Brandín Lorenzo*

Presidente I.C.I: *Dr. José Ramón Calvo Fernández*

Presidente Senado: *Dr. Francisco Javier Lloverá Sáez*

□ □ □

PRESENTACIÓ / PRESENTACIÓN
INTRODUCTION



PRESENTACIÓ / PRESENTACIÓN / INTRODUCTION

ALFREDO ROCAFORT NICOLAU
*Presidente de la Real Academia
Europea de Doctores*

DR. JOSÉ RAMÓN CALVO
*Presidente del Instituto de Cooperación Internacional de la Real
Academia Europea de Doctores*

Presentació

Fronteres de la innovació. Transformant el present

La Junta de Govern de la Reial Acadèmia Europea de Doctors es va imposar, com a objectiu fonamental des de la seva arribada, que l'ingent cabal cultural i científic atresorat pels seus membres pogués arribar de manera clara, divulgativa i eficient a la societat a la qual servim.

És evident que una institució com la nostra que inclou pràcticament totes les disciplines del coneixement humà és un vehicle idoni per transferir aquest bagatge a la societat.

Ahora necessitem que aquest conjunt de sabers arribi de manera coherent, amena i intel·ligible als seus destinataris i per això decidim estructurar una sèrie de trobades periòdiques en què tant acadèmics com

convidats poguessin exposar en ponències breus, de 10 minuts, una temàtica variada i d'interès per a un públic ampli.

El primer resultat és el que ens complau oferir-los en aquest volum. Les ponències que es van dictar en les primeres dues trobades realitzades a Vichy Catalán, a Caldes de Malavella – Girona, el 2018 i 2019.

La idea de la Junta de Govern és que aquestes trobades científiques es repeteixin cada any i puguem anar abordant els molt diversos temes en què els nostres acadèmics són consumats experts.

Aquestes trobades a més serveixen per estrènyer llaços fraterns entre els membres de la nostra Institució i per això hem procurat tenir cura no només dels aspectes científics, que ja es donen per descomptats, sinó també de l'entorn i els serveis de què gaudeixen els nostres assistents, entre els quals destaca de manera especial un sopar a l'Espai Mas Marroc, ofert pels germans Roca, i que pretenem que es converteixi en una agradable tradició, atesa la qualitat inqüestionable de les seves propostes i la seva disposició permanent a participar en les activitats que organitzem.



Presentación

Fronteras de la innovación. Transformando el presente

La Junta de Gobierno de la Real Academia Europea de Doctores se impuso, como objetivo fundamental desde su llegada, que el ingente acervo cultural y científico atesorado por sus miembros pudiera llegar de manera clara, divulgativa y eficiente a la sociedad a la que servimos.

Es evidente que una institución como la nuestra que incluye prácticamente todas las disciplinas del conocimiento humano es un vehículo idóneo para transferir ese bagaje a la sociedad.

Al mismo tiempo necesitamos que ese conjunto de saberes llegue de manera coherente, amena e inteligible a sus destinatarios y por ello decidimos estructurar una serie de encuentros periódicos en los que tanto académicos como invitados pudieran exponer en ponencias breves, de 10 minutos, una temática variada y de interés para un público amplio.

El primer resultado es el que nos complace ofrecerles en este volumen. Las ponencias que se dictaron en los primeros dos encuentros que se realizaron en Vichy Catalán, en Caldes de Malavella – Girona, en 2018 y 2019.

La idea de la Junta de Gobierno es que estos encuentros científicos se repitan cada año y podamos ir abordando los muy diversos temas en los que nuestros académicos son consumados expertos.

Estos encuentros además sirven para estrechar lazos fraternos entre los miembros de nuestra institución y para ello hemos procurado cuidar con esmero no solo los aspectos científicos, que ya se dan por descontados, sino también el entorno y servicios de los que disfrutan nuestros asistentes, entre los que destaca de manera especial una cena en el *Espai Mas Marroc*, ofrecida por los hermanos Roca, y que pretendemos que se convierta en una agradable tradición dada la incuestionable calidad de sus propuestas y su disposición permanente a participar en las actividades que organizamos.



Introduction

Innovation frontiers. Transforming the present

The governing board of the Royal European Academy of Doctors set itself a fundamental objective from the very beginning: the enormous cultural and scientific heritage of its members should reach the society that we serve in a clear, informative, and efficient way.

It is clear that an organisation such as ours, which covers practically all disciplines of human knowledge, is an ideal way of transferring this scientific and cultural baggage to society as a whole.

At the same time, we need this knowledge to be imparted to its recipients in a coherent, amenable, and intelligent way. It is for this reason that we have decided to organise a series of regular meetings at which both academics and guests are invited to present brief papers, of about ten minutes' duration, on varied subjects likely to be of interest to a wider audience.

We are pleased to be able to include the results in this issue, which contains details of the papers delivered at the two sessions held in Vichy Catalán, in Caldes de Malavella – Girona (Spain), in 2018 and 2019 respectively.

The governing board intends to organise these scientific events every year, thereby allowing us to go into the wide range of subjects in which our academics are consummate experts.

Another purpose of these meetings it is to strengthen fraternal ties between the members of our institution, and we have taken great care in this respect to pay attention not only to those scientific areas which might be taken granted, but also to the ambience and services enjoyed by our attendees. Highlights included a dinner at the *Espai Mas Marroc*, hosted by the Roca brothers. We hope this pleasurable tradition continues, given the unquestionable quality of the contributions made and participants' constant willingness to participate in the activities that we organise.



**FRONTERAS DE LA INNOVACIÓN.
TRANSFORMANDO EL PRESENTE**

PONENCIAS CALDES DE MALAVELLA



PROGRAMAS DE FIDELIZACIÓN EFICACES Y APRENDIZAJES DE MATRIMONIOS FELICES

Dr. Alet Vilaginés, Josep

Académico Correspondiente electo de la RAED

En innumerables situaciones se considera que la empresa está manejando una situación de lealtad por el hecho de que está abrazando al cliente, sin tener en cuenta qué está haciendo el cliente mientras tanto. Se parte de las bondades del programa de fidelización o la excelencia de sus productos y servicios para considerar que el cliente es “su” cliente, sin darse cuenta del papel pasivo de éste, que sigue sin participar en el desarrollo de las actividades de forma clara. Mientras, existe un grave problema que indica la acción del cliente que le da la mano de forma activa al competidor, que es quien tiene la auténtica relación con el cliente, que la acepta y comparte.

Un error típico consiste en tener cientos de miles o millones de *fans* sin reparar en la relación en el tiempo. La calidad de ésta no la mide el que haya sido fan en un momento, sino el hecho de si tiene vinculación actual con la marca, mostrada con un *engagement* positivo en sus acciones de recomendación, de participación o de valoración positiva reciente. La relación solo es tal si es viva y muestra actos periódicos del cliente de vinculación y aprecio a la marca.

La relación, como fuente inagotable de conocimiento y generadora de lealtad, permite dar contenido al producto, más allá de sus mismos componentes técnicos y funcionales. La planificación y gestión de la relación entre la empresa y los clientes adquieren un papel fundamental, y deben atender cada uno de

los contactos, desde la primera presentación, pasando por la prueba, la compra, la entrega, el servicio posventa y cualquier punto de contacto a lo largo de la relación establecida.

En la medida en que conseguimos establecer vínculos directos con los consumidores, transmitiendo que compartimos su forma de ver la vida, sus preferencias, pasamos a ser un símbolo propio para ellos, una proyección personal que es la forma más sólida de establecer la lealtad, tal como demuestran las bebidas, el automóvil o los perfumes. Debido a la distancia creciente entre la empresa y los clientes, la humanización de la marca es un elemento clave. Una vía típica para humanizar la marca es el desarrollo de iconos amigables y atractivos para representarla y evidenciarla en distintas situaciones y contextos.

Aportando al consumidor o usuario los atributos necesarios de prestigio, seguridad, confort o independencia, este entrega su lealtad a un territorio conocido que es suyo, y que lleva consigo con plena satisfacción e incluso con orgullo y máximo símbolo de su propia personalidad.

La relación entre la empresa y sus clientes viene marcada en gran medida por la frecuencia de compra de los productos y servicios ofertados y por el grado de satisfacción asociado a su realización, que va desde un alto placer, en el caso de diversiones o deportes preferidos como el golf, a bajos o desagradables en esencia como la reparación del automóvil, el dentista o poner gasolina, que no apetecen excepto si es estrictamente necesarios.



A menudo se plantea el objetivo de la fidelización en un sentido demasiado financiero que no tiene nada que ver con un planteamiento sano y cariñoso de la

relación. Entonces el matrimonio no se consigue ni se ama, sino que se compra, con lo que se obtiene un matrimonio de conveniencia, que es el que se mantiene mientras no aparezca nada mejor a la vista. Tal como he tratado desde hace años,¹ la lealtad se sustenta en cuatro pilares básicos: satisfacción, personalidad pública o imagen atractiva, vínculos establecidos y gestión de la voz. Querer apoyarse en una sola columna y tan delgada como es el vínculo financiero es tanto como pensar aguantar un matrimonio solo porque está aportando mayores ingresos familiares.

La relación sólida entre marca y clientes se traslada a una creación de vínculos personales y sociales que hacen referencia a la relación personal que se establece entre el cliente y uno o varios miembros de la organización, y especialmente entre los propios clientes, por compartir una misma marca. Los vínculos sociales surgen de una relación cuidada, personalizada y con detalles afectivos de reconocimiento honestos y sinceros.

El cliente es reconocido por sus características particulares, y se le entrega una oferta a medida, acompañada de unas relaciones permanentes con un profesional asignado a él. Además se crea una interacción entre la satisfacción del cliente y la de los empleados de la organización, a través de sus contactos en las distintas fases de la venta, que apoya la retención de clientes en caso de un correcto funcionamiento. Está claro que los vínculos no pueden compensar desviaciones sustanciales en los precios, pero sí pueden dar un tiempo suficiente de respuesta, o bien permiten darse cuenta de las diferencias o desfase con los competidores, gracias a la información aportada en la interacción.

Identificar de la manera adecuada el tipo de relación que desea el cliente puede facilitar su desarrollo efectivo, con el tono, la proximidad, la intensidad que desea cada uno y teniendo en cuenta el tipo de productos y servicios por los que está interesado.

La realidad es que las personas tienen un comportamiento de lealtad polígama: comparten varias marcas o enseñanzas al mismo tiempo, aunque tengan una preferida. Observamos una lealtad relativa, mayor o menor pero difícilmente completa. Hay múltiples razones para ello:

- La asociación de una marca para una ocasión distinta. La marca principal es la que está asociada con la *ocasión* de uso o consumo más frecuente

1. Alet, Josep, *Marketing relacional. Cómo obtener clientes leales y rentables*, Gestión 2000, Barcelona, 1994, actualizado en *Cómo obtener clientes leales y rentables*, Gestión 2000, Barcelona, 2007.

(algo típico de marcas de vestir, de colonia, de bebidas alcohólicas o refrescos).

- Para disponer de un *repertorio* que porte la sensación de variedad, caso de restaurantes, comida especial, en mercados donde la novedad, el cambio sobre la rutina, descubrir nuevas sensaciones es valorado como positivo.
- Para *aprovechar oportunidades* del mercado: ofertas puntuales de descuentos, producto del mes o formatos de nuevo lanzamiento.
- La *comodidad* de coger lo que está disponible ante la ruptura de *stock* en el punto de venta de la marca preferida o el punto de venta más cercano frente a la tienda preferida.

Además, hay una relación inversa entre el número de marcas y el grado de diferenciación y lealtad consecuente: cuanto mayor sea el número de marcas, menor será diferenciación percibida entre ellas e igualmente menor será la lealtad, que es una razón básica de la caída producida en la lealtad de las marcas en los últimos años.

En la gran mayoría de categorías de producto y distribución se constata que la lealtad absoluta solo se observa dentro de los clientes de bajo uso de la categoría o en mercados donde la oferta está muy limitada. De la misma manera, se observa que a más experiencia y consumo en la familia de producto menor lealtad a una marca, con mayor número de marcas probadas. Podemos ver en cifras recientes este fenómeno en la distribución, con la relación directa entre el nivel de compra en la categoría y el grado de lealtad relativa superior al 50% en un único distribuidor con la relación inversa claramente establecida:

CLIENTES CON > 50% COMPRAS EN UN ÚNICO DISTRIBUIDOR				
CATEGORÍA	NIVEL DE GASTO DEL CLIENTE			
	TOTAL	LIGHT	MEDIUM	HEAVY
RESTAURANTES	44%	57%	27%	23%
ROPA	53%	75%	26%	15%
GASOLINA	57%	69%	44%	39%
ALIMENTACIÓN	81%	86%	74%	72%
DISTRIBUCIÓN GENERAL	80%	89%	70%	60%

(Fuente: Cardlytics, “Understanding true loyalty”, 2014.)

Puede verse cómo la distribución de ropa tiene la mayor vinculación entre nivel de gasto y la tasa de lealtad menor, mientras que la distribución de alimentación tiene la mayor estabilidad en un nivel de lealtad más alto, independientemente del nivel de gasto.

Por otro lado, se observa una relación directa entre la tasa de lealtad y la cuota de mercado, esto es, las marcas con la mayor cuota de mercado son las que tienen una mayor lealtad. Se ha observado una relación: la cuota de mercado superior viene de una mayor penetración en la base de clientes y de una mayor frecuencia de compra, lo que se traduce en que las marcas líderes tienen una penetración ligeramente superior de grandes consumidores de la categoría y tienen una lealtad relativa ligeramente superior.

La mayoría de empresas concentran en unos pocos clientes una parte sustancial de sus ventas y beneficios. El plan comercial, sin embargo, no suele reflejar los costes y beneficios relativos de cada uno de los clientes. Casi todos reciben el mismo tratamiento, sin distinguir sus intereses y la diferente utilización de los recursos de la empresa, tanto de producción como de servicios. Es, por tanto, necesario identificarlos para valorar las alternativas estratégicas más adecuadas para servirlos, de tal forma que mantengamos o aumentemos la calidad percibida de nuestra oferta entregada, pero reduciendo nuestro coste (lo que posibilitaría convertirlos en coproductores del servicio). A modo de ejemplo, hay clientes que no desean un gran contacto por parte de la empresa o son compradores experimentados que no requieren tanto seguimiento y, por lo tanto, se puede adoptar un servicio menor por la compañía.

Cómo desarrollar un programa de Relación efectivo

El programa debe construirse desde cuáles son los comportamientos de los clientes recompensables y qué queremos obtener con la mayor vinculación de los clientes. Para avanzar se necesita identificar a qué tipo de clientes deseamos tratar de forma preferente en su cambio. El potencial del programa consiste en primer lugar en conocer a fondo los clientes desde su comportamiento de compra de cuando, qué compra, con qué frecuencia, cómo paga para luego dar respuesta adecuado a su perfil específico para ser relevante y efectivo.

Desde el conocimiento de partida deben definirse los objetivos del programa, recogiendo métricas en diferentes ámbitos importantes para el éxito final:

1. Mejora de *comportamiento de compra*: porcentaje de activación, compra media por cliente activo, compra media/ miembro y segmento, venta cruzada otras categorías, o venta complementaria de servicios.
2. Mejora de *conocimiento*: datos de contacto, datos de perfil, datos de necesidades y deseos, participación en encuestas.
3. Mejora de atributos de *imagen*: notoriedad, calidad de producto y servicio, claves diferenciales en la categoría que se compita como comodidad, garantía o rapidez.

El programa debe estar asociado a *generar un cambio de comportamiento* de los clientes de tal forma que sea más rentable para la empresa, ofreciendo beneficios y ventajas por interactuar de una forma más eficiente, como sería el caso de utilizar los canales digitales en lugar de los presenciales en el caso de un banco o recibir la factura digital en lugar de en papel, comprar productos o servicios de mayor margen o que generan mayor vinculación con la empresa, o premiar por servicios que generan una relación continuada en el tiempo frente a las compras puntuales.

Por esta razón es importante disponer de una foto de partida sobre percepción de la marca y el grado de satisfacción de los clientes por segmentos y los datos asociados de compra de la marca y de la competencia.

Luego viene el área de *generación de conocimiento sobre los clientes*. Pasa por captar un volumen de información de compras del cliente que sea representativo de su comportamiento, sobre un conjunto de productos y servicios. Aportar una visión representativa del cliente para adoptar una estrategia comercial consistente y potente con el desarrollo de campañas efectivas.

En el desarrollo del programa es recomendable realizar la *selección de los clientes por valor*. En especial identificar cuáles son los clientes prioritarios de futuro tanto por su valor potencial como por su encaje en la propuesta diferencial en el mercado. Hay que adoptar las técnicas de segmentación más efectiva y coherente con el planteamiento del programa: segmentos estratégicos prioritarios, clientes de mayor valor potencial para rentabilizar la inversión, para priorizar las inversiones de comunicación relativamente más costosas.

Se ha comprobado de manera sistemática que quienes pasan de sentirse clientes a sentirse miembros, a formar parte de una familia, realizan un cambio

de actitud muy importante que afecta de manera positiva en los diferentes ámbitos de la relación: una percepción de mejor trato de la empresa, valoración de una atención personal más cuidada, quejas orientadas de forma más constructiva hacia la empresa con la confianza de poder ayudar a resolver problemas y entendiendo la problemática que le es propia.

En gran número de sectores el reconocimiento de la relación, ser tratados como clientes especiales por la organización, es el primer factor básico que hay que cumplir para fidelizar al cliente: casinos, hoteles, entidades financieras acaban comprobando que el reconocimiento por parte de la empresa de que uno es especial y tiene una historia propia es un factor fundamental que hay que considerar como base para luego reconocerlo con propiedad y premiarlo con la consideración de persona importante.

Refuerzan de gran manera los vínculos personales con la marca y reducen la importancia de los descuentos y la sensibilidad al precio. Valgan como ejemplos los costes de entrega a domicilio gratuitos, garantía de reparación sin costes de desplazamiento, detalles de bienvenida o de atención en un hotel, mejora de categoría por el mismo precio, persona de atención al cliente asignado en exclusiva que le conoce y puede darle una atención cuidada personal o invitación especial a un evento. Estos detalles marcan diferencias en la relación.

En este sentido, otro beneficio importante de un buen programa es la creación de un sentimiento de pertenencia. La gente quiere pertenecer a un grupo con intereses comunes, a una comunidad que comparte un tipo de vida y unas mismas preferencias. Ejemplificado en el caso paradigmático de *HOGs* de Harley Davidson, con su máximo sentimiento de pertinencia compartiendo las salidas, su forma de vestir y de circular, la personalización extraordinaria de sus motos como señas de identidad propias. A una escala más normal lo debería tener cualquier programa, desde compartir el amor por los platos de calidad o una buena alimentación en una cadena de supermercados, a una vida deportiva en una tienda de deportes. El deseo de satisfacer unos intereses intelectuales, espirituales, culturales, artísticos o de bienestar debe estar presente también en el programa para dar un sentido a la relación más allá de las puras transacciones económicas.

Al analizar el funcionamiento y la efectividad de los programas de fidelización surgen unas áreas comunes que he estructurado en la siguiente figura, construida para facilitar de forma visual y memorable los puntos clave que se sintetizan en 3 Rs y 3 Cs entre el punto de vista de la empresa y el de los clientes:

Programa Fidelización Eficaz	
CLIENTE	EMPRESA
Relevante • Tangible y útil • Interesante y variado • Diferencial respecto competencia • Alcanzable y motivador	Conocimiento Superior • Perfil y datos contacto • Comportamiento • Deseos e intereses • Efectividad campañas y tests
Recompensa comportamientos • Acciones extraordinarias • Venta cruzada interesante • Venta complementaria idónea • Asunción de esfuerzos	Colaboración Interna • Apoyado por todos los miembros de la organización • Integración con las actividades de la empresa
Comparte Valores Marca • Sentimiento común de valores y estilo de vida • Genera afinidad e identificación con la marca	Rentable • Aumento de ventas • Mayor vinculación de clientes • ROI positivo • Estratégico, diferenciador

Son especialmente efectivos los que pueden explotar un nicho de perfil de clientes por etapa de la vida, tal como lo realiza IKEA Family con los recién casados, los que esperan un hijo o los que están en un proceso de cambio de toda o una parte de su hogar. En estos programas se abre todo un abanico de posibilidades ofreciendo la respuesta más relevante de acuerdo con su etapa, sus necesidades y deseos.

En cualquier caso, el programa de fidelización ha de permitir desarrollar Relaciones Rentables con los clientes. Por lo tanto, la valoración económica del impacto en mayor número de clientes vinculados y una mayor rentabilidad por cliente por la inversión asociada al programa ha de ser realizada con claridad y consistencia.

Un programa de fidelización valdrá la pena si tiene un contenido relevante para el cliente y adecuado y coherente con la personalidad pública de la marca. Mis experiencias con programas de relación con clientes son mayoritarias en buenos resultados en mayor lealtad, mayores ventas y satisfacción para clientes y empleados.

Se está viviendo una fiebre de la fidelización en un sentido demasiado financiero que no tiene nada que ver con un planteamiento sano y amoroso de

la relación: el matrimonio se compra no se consigue, ni se ama. Con lo que se obtiene un matrimonio de conveniencia, aquel que se mantiene mientras no haya por el lado mejor.

Mientras tanto, la buena relación -como el matrimonio- se consigue con el cariño mostrado día a día. Los clientes piden “hazme sentirme importante”, “reconóceme que soy un cliente especial”. Los clientes no quieren sentirse un número y los detalles introducidos por la empresa en la relación tienen un altísimo valor percibido, más allá de las ventajas financieras ofrecidas.

Refuerzan de gran manera los vínculos personales con la marca y reducen la importancia de los descuentos y la sensibilidad al precio. Ejemplo puede ser notas de agradecimiento por ser cliente, una bienvenida especial después de un tiempo sin venir o ventajas especiales como buen cliente. En concreto detalles como los costes de entrega a domicilio gratuitos, garantía de reparación sin costes de desplazamiento, detalles de bienvenida o de atención en un hotel, mejora de categoría por el mismo precio, persona de atención asignada al cliente en exclusiva que le conoce y puede darle una atención cuidada personal o invitación especial a un evento son detalles que marcan diferencias en la relación.

Cualquier estrategia comercial que olvide los vínculos personales a desarrollar en la relación, desestima la fuente más importante de la lealtad sólida. Como ha demostrado Robert Cialdini² la misma relación existente es el mensaje principal por destacar en la persuasión como identificación de lo que se tienen en común para poder solicitar un mayor refuerzo de la misma relación o la participación mayor del cliente.

Construir, en definitiva, un programa de fidelización efectivo desde el cuidado de la relación como si fuera un matrimonio feliz.



2. Cialdini, Robert, “The language of persuasion”, *Harvard management Update*, September 2004



HISTORIAS DE UN NAVARRO EN CATALUÑA

Dr. Añoveros Trias de Bes, Xabier

Académico de Número y Vicepresidente de la Junta de Gobierno de la RAED

Todo el mundo sabe donde se encuentra ubicada geográficamente Navarra, pero no está de más que inicie esta informal charla con unos simples datos sobre ella: Es una de las 17 Comunidades Autónomas creadas en España a raíz de la Constitución de 1978. Está situada al norte de la península y limita al norte con Francia, exactamente con el departamento de los Pirineos Atlánticos, al este y sureste con la Comunidad Autónoma de Aragón, al sur con la de La Rioja y al oeste con el País Vasco. Tiene una superficie de 10.391 Km² y una población a junio de 2017 de 641.345 habitantes. Su capital es la bonita y acogedora ciudad de Pamplona que en esa misma fecha tenía una población de 203.382 habitantes, sin embargo cuando yo nací, en 1944, era una pequeña ciudad de poco más de 60.000.

Ésta mi intervención bien podría titularse “Reflexiones de un navarro en Cataluña”, ya que lo que voy a contar se podría mejor encuadrar en el campo de las reflexiones que en el de las historias. Pero realmente tanto monta.

Muchos podrían pensar que un navarro que vive desde sus cinco años de edad en Cataluña, es ya automática e indudablemente catalán, por-

que lleva más de diez años residiendo aquí. Pues no es jurídicamente siempre así. Y no es además mi caso porque fui en su día ante el juez del Registro Civil para decir formalmente que quería seguir siendo navarro. Soy, pues, y me considero navarro y además tengo lo que se llama la regionalidad civil y foral navarra. Se trata de una posición legal que no sirve nada más que para cuestiones jurídicas personales civiles, como por ejemplo el régimen matrimonial. No me rijo por el régimen de separación de bienes, que es el catalán, sino por el régimen navarro de conquistas, (muy parecido al de gananciales).

No penséis que me aprovecho de los beneficios fiscales que tienen los residentes en Navarra, que aunque en la actualidad no son tan importantes como lo fueron antaño, siguen siendo mejores que los que tenemos el resto de los españoles, porque como resido en Barcelona y como nunca quise hacer una declaración jurada falsa, pago mis impuestos aquí y como los de aquí.

Aunque resido, como ya he dicho desde que tenía 5 años en Barcelona, sigo teniendo muchos lazos que me unen a mi patria chica.

Fui fundador en 1978 de UPN, partido al que sigo perteneciendo que ha gobernado muchas legislaturas la Comunidad Foral y la ciudad de Pamplona. Soy vicepresidente de la Fundación San Francisco Javier, miembro de Sociedad de Estudios Navarros y secretario de la Cátedra San Francisco Javier de la Universidad de Navarra. He ido más de 30 años a los sanfermines, con un grupo de diez amigos, nueve catalanes y yo, y he corrido entre 60 y 70 de sus emocionantes y mundialmente famosos encierros.

En fin os cuento todo esto para demostraros mi intensa relación con Navarra y mi grado de navarridad, que como podéis ver es francamente alto.

Gracia me hace cuando se habla de nacionalidades históricas y su relación incluye exclusivamente a Cataluña, Galicia y el País Vasco. Regiones, territorios o zonas que no han sido, en la historia, jamás independientes, y en el caso concreto del País Vasco no existía, como tal, en la

conciencia de nadie 120 años atrás, cuando se lo inventó, y curiosamente solo para Vizcaya, Sabino Arana.

Sin embargo Navarra fue reino y nación independiente desde el año 810 con el rey Iñigo Arista, hasta 1515 con los últimos reyes de Navarra Juan de Albret y Catalina de Foix, año en el que las tropas del Duque de Alba, en nombre del rey de Fernando, arrasaron Navarra y la anexionaron al reino de España.

Navarra, y no Granada, fue por tanto, el último reino que entró a formar parte de lo que después ha sido España.

Así que la primera reflexión que me hago como navarro residente en Cataluña, es que soy oriundo de una auténtica y verdadera nación, que fue un reino absolutamente independiente, durante 705 años y que vivo en un territorio que nunca jamás ha sido nación/estado independiente, ya que pasó de formar parte del Reino aragonés-catalán, la llamada Corona de Aragón, a la España unida por los reyes católicos. Es así por mucho que unos historiadores interesados y embaucadores hayan distorsionado la historia hasta límites insospechados, inventando un ente irreal, engañoso e irreconocible, que han aprovechado los políticos para arrimar el ascua a su sardina. Cuestión que últimamente ha estado y sigue estando en el candelero.

La segunda reflexión es que los navarros, tanto los que viven aquí, como los que residen en cualquier otra parte, no despertamos generalmente antipatías, ni odios, sino todo lo contrario. Se nos tiene por un pueblo noble, recio, honesto, trabajador, acogedor y simpático. La inmensa mayoría de los catalanes siempre ha tenido un alto concepto de los navarros individual y colectivamente.

La tercera reflexión es que la inmigración de navarros hacia Cataluña se produjo principalmente después de la guerra civil. Miles de navarros que no veían oportunidades en su tierra natal, ya que Franco le mantuvo sus fueros pero la ahogó, de forma incomprensible, económicamente, dejaron sus pueblos, familias, tradiciones y costumbres, y se dirigieron hacia las tierras catalanas en busca de una mejora en sus condiciones de

vida. Con su trabajo, honradez y nobleza la mayoría consiguió su objetivo, dejando un rastro continuo de bien hacer, de rectitud y de lealtad. En esa época de fundó la Casa de los Navarros, que todavía existe y de la que me honro siendo socio, en donde esos inmigrantes, al calor de su folklore y su gastronomía, que entonces no se llamaba así, sofocaban humildemente sus recuerdos y nostalgias.

La cuarta es que no deja de ser una curiosa paradoja que según los últimos datos de población activa en España, Navarra es hoy, con un 10,3 % la Comunidad Autónoma con menos paro. Hay que ver como ha cambiado todo esto del trabajo y las oportunidades laborales en 60 años.

Otra reflexión que me hago es que nuestro santo patrón san Francisco Javier, el misionero más importante de la historia de la evangelización cristiana, tiene en Cataluña una grandísima aceptación y una arraigada devoción. En muchísimos templos de Cataluña, pero sobre todo en Barcelona, existen imágenes del santo, en prueba de la devoción de sus feligreses, como es el caso de la Iglesia de los jesuitas de la calle Caspe, la histórica iglesia de Belén en las Ramblas (que lo tiene tanto en su fachada como en su interior), en la parroquia dedicada él en la plaza que lleva su nombre en Nou Barris, en Sta. María del Mar, en La Merced, en Sta. Ana, y por no hacer tediosa la relación, que podría ser muy larga, ya que hay muchísimas más, acabar con la iglesia más importante de la ciudad, la catedral, en la que luce una hermosa y magnífica talla yacente del santo en el momento de su santa muerte, en la isla de Sancián frente a la costa de China. Además en la casa de Manresa donde está la cueva en la que san Ignacio escribió sus famosos ejercicios, se encuentra el retrato del santo más reproducido y por ello más conocido mundialmente, el que pintó el Hermano Martín Coronas, en 1902.

Además muchísimos catalanes llevan el nombre de Xavier. Concretamente en nuestra Academia varios académicos lo tienen como nombre propio.

En un tema, sociológicamente hablando, tan trascendente en nuestra sociedad como es el fútbol, encontramos en la historia muchos futbolistas navarros que jugaron en los dos clubs más sobresalientes en Cataluña

como son el Español y el F. C. Barcelona y entre ellos recuerdo en el club perico a Marañón, Glaría, Amiano, Gordejuela, Arbilla o Urzáiz y en el otro club de la ciudad a Zabalza, Unzué, Serafin, Zaldúa, Goicoechea y Bakero. Más de la mitad de ellos han llegado a la internacionalidad cuando pertenecían a sus respectivas plantillas. También otros clubs catalanes que han estado en primera y segunda división, como el Sabadell, Nastic de Tarragona, Lleida, Palamós, Figueras etc. han tenido jugadores navarros y de todos generalmente se guarda un magnífico recuerdo de su paso por ellos, por su dedicación, personalidad y por su forma de ser.

Hubo dos deportes de gran auge en la Barcelona de los años 40 y 50, así como en el resto de España e incluso en Europa, que hoy en día han desaparecido, en los que destacaron en Barcelona y en gran manera varios deportistas navarros. Uno de ellos es la lucha libre profesional, con Victorio Ochoa y Pedro Bengoechea, ambos campeones del mundo y de Europa en varias ocasiones y que residían en Barcelona y actuaban semanalmente en el Price y en los grandes acontecimientos en el Palacio de los Deportes. El otro es la Pelota Vasca, que desde el punto de vista profesional no existe en Barcelona desde hace ya bastantes años, cuando en las citadas fechas diariamente se jugaba en el frontón Novedades, en el Colón y en el Principal Palacio, donde destacaron los navarros Garralda, Munárriz, Iturralde, Ezponda, Zudaire y muchos otros más.

Hablemos también de un hecho histórico y verídico, aunque vidrioso y que hoy no está de moda precisamente su mención. Me refiero a los miles de catalanes que huyeron del infierno que era Cataluña el año 1936, en la que campaban a sus anchas las sanguinarias huestes de la FAI y la CNT, con sus chekas y sus fusilamientos, protegidos o permitidos por ERC que era el partido que gobernaba en la Generalitat. Entre las miles de personas que fusilaron se encontraba el obispo de Barcelona el navarro don Manuel Irurita y Almándoiz.

Todo catalán conservador o católico si tuvo ocasión huyó hacia la España nacional y en ella estaba Navarra que los recibió con los brazos abiertos. Entre ellos mi familia materna, los Trías de Bes, mi madre, sus hermanos y mis abuelos. Mi abuelo José M^a Trías de Bes era dirigente y diputado de la Lliga, por lo tanto ni fascistas ni nada parecido, sen-

cillamente catalanes, muy catalanes, pero moderados, conservadores y católicos, que recalaron en Pamplona, en un pequeño y modesto hotel en el que les fiaron toda su estancia de casi tres años, hasta que acabada la guerra, pudieron regresar a Barcelona, en la que ya no se quemaban iglesias ni existían chekas, y mi abuelo, recogiendo un dinero que tenía escondido en un mueble de su despacho, pudo volver a la capital navarra y pagar la deuda contraída con el dueño del hotel que había confiado a ciegas en su honradez durante tres años. Mi abuelo tuvo, desde entonces y durante toda su vida, una gran admiración por Navarra y los navarros. Por ejemplo cuando yo era adolescente y empezaba a acompañarle a algunos actos y reuniones y me presentaba a alguien decía siempre con orgullo: este mi nieto Javier que es navarro.

Siempre ha existido una magnífica relación entre catalanes y navarros, por ejemplo, cada año en la Casa de los Navarros en el Paseo Maragall, el 6 de julio, víspera de San Fermín, que a las doce de la mañana se dispara el famoso chupinazo, que abre sus mundialmente reconocidas fiestas, acuden cientos de personas para celebrarlo y por lo menos la mitad son catalanes, que como si fueran todos juntos un solo pueblo, cantan, beben, bailan y se divierten.

Una institución importante, por ni decir importantísima, en la relación y conexión entre Navarra y Cataluña, es el IESE (Instituto de Estudios Superiores de la Empresa). Se trata, como es sabido de la escuela de negocios más sobresaliente de España y una de las punteras en Europa y aunque hoy en día cuenta con campus en Madrid, Nueva York, Munich y São Paulo, su centro y su inicio está en Barcelona, y pertenece a la Universidad de Navarra. Se fundó en 1958 y desde entonces no ha parado de crecer en alumnos, en calidad de enseñanza y en fama y reconocimiento en todo el mundo.

Y finalmente, tratándose esta reunión de un acto de la RAED, es decir de índole académica, no puedo menos que hacer una brevísima referencia a determinados navarros que, en distintas épocas, han ocupado cátedras de la Universidad de Barcelona, y lo voy a hacer solo con tres, de distintas disciplinas y distanciados en el tiempo.

El primero de ellos Santiago Ramón y Cajal, nacido en Petilla de Aragón, (Navarra) en 1852, aunque casi todo el mundo crea que era aragonés, por la confusión que produce el nombre de su pueblo natal, dado que Aragón se refiere al río y no la región. Fue catedrático de Histología Normal y Patología de 1887 a 1892, en la Facultad de Medicina. Fue, como todo el mundo sabe el primer español que obtuvo el Premio Nóbel, el año 1906

Rafael Moneo Vallés, nacido en Tudela (Navarra) en 1937, fue catedrático de Elementos de Composición de la Escuela de Arquitectura de Barcelona de 1971 a 1980. Obtuvo el Premio Pintzker (el llamado premio Nobel de arquitectura) en 2006 y el Premio Príncipe de Asturias de Ciencias en 2012. Y además ha sido decano de la escuela de arquitectura de la universidad de Harvard.

Javier Tejada Palacios, nacido en Castejón (Navarra) en 1948. Catedrático de Física de la Materia Condensada en la Facultad de Físicas de Barcelona desde 1992 a este curso de 2018, que al concluir se jubilará. Fue candidato a Premio Nóbel de Física en 1996 por sus descubrimientos en el área del magnetismo cuántico.

Tres navarros, figuras mundiales, que con su sapiencia han dado desde sus distintas disciplinas, la medicina, la arquitectura y la física, prestigio a la Universidad de Barcelona.

Estas son algunas de las impresiones, reflexiones y recuerdos, unas personales, otras históricas y otras opinables, que se me ocurrieron o me vinieron a la memoria, a mi un navarro, hijo de navarro y catalana, que vive en Barcelona casi desde siempre, cuando me dieron el título de mi intervención en este acto académico: “Historias de un navarro en Cataluña”.

Gracias por vuestra atención.





CELA, UN GALLEGO PECULIAR

Dr. Añoveros Trias de Bes, Xabier

Académico de Número y Vicepresidente de la Junta de Gobierno de la RAED

Resumen:

Este artículo cuenta las excentricidades de Camilo José Cela, en sus distintos ámbitos: el literario, el erótico, el escatológico o el político. Y diferentes anécdotas que lo retratan como un personaje poliédrico e irreplicable

Palabras clave:

Cela, Premio Nobel, erotismo, escatología, Pascual Duarte, Diccionario Secreto

□ □ □

Resum:

Aquest article explica les excentricitats de Camilo José Cela, en les seves diferents fectes, con la literaria, la eròtica, la escatològica o la política i distintes anècdotes que el retraten com un personatge poliedric i irreplicable.

Paraules clau:

Cela, Premi Nobel, erotisme, escatología, Pascual Duarte, Diccionario Secreto

□ □ □

Abstract:

This article tells the eccentricities of Camilo José Cela, in its different areas: literary, erotic, eschatological and political. It tells also different anecdotes that show him as a polyhedral and unrepeatable character.

Keywords:

Cela, Nobel Award, eroticism, eschatology, Pascual Duarte, Secret Dictionary

□ □ □

1.- Camilo José Cela un personaje complejo

Camilo José Cela, al igual que el otro gran escritor gallego, Ramón María del Valle Inclán, fue un personaje con una actitud ante la vida doble y dual, o incluso bipolar. Por una parte, en su vida privada era una persona normal, dentro la normalidad que puede tener un genio, amable, educada, afectuosa y cordial, y por el contrario en su faceta pública, era engreído, discutidor, soberbio, arrogante e incluso antipático.

Cela según uno de sus biógrafos, su íntimo amigo Francisco García Marquina¹, era una persona brillante, terrible y desahogada, lleno de ingenio al servicio de una actitud continua de desaliento. Sin embargo aquellos que llegan a compartir de alguna forma su intimidad, se ven sorprendidos por la afabilidad, ternura y delicadeza, que prodiga a sus cercanos.

¹ GARCÍA MARQUINA, Francisco. "Cela: masculino singular." Plaza & Janés. Barcelona 1991. Pág. 85



En suma que el Cela atroz es una pura máscara que utiliza ante el público, ya que en realidad era detallista y afectuoso.

De lo que no hay duda es que Cela, frente al convencionalismo, respondía siempre con una acusada rebeldía que acabó caracterizando su personalidad. Muchos le tildaron de rozar en ocasiones lo soez, a veces, incluso, lo escatológico y, en el mejor de los casos, lo imprudente. Pero de no haber sido así, no hubiera sido Cela. Evidentemente, no. Precisamente por ese personaje que el mismo creó y alimentó, fue requerido tanto en tertulias televisivas y debates, como en actos públicos y, por ende, se convirtió en un rentable y utilizado reclamo publicitario. Cela de por sí atraía a la gente. Le invitaban para hacer y comportarse como Cela y hacía y se comportaba realmente de Cela.

Qué duda cabe que él era su mejor personaje. Como dice García Marquina, estaba dotado de unas magníficas cualidades de actor, empezando por la voz profunda y que modulaba con gran flexibilidad, siguiendo por unas dotes notables de imitación y acabando por una sensibilidad para sintonizar con el auditorio, conocer su estado de ánimo y saber suministrarle lo necesario para captar su atención. Era realmente un gran farsante, como lo pudieron ser Valle Inclán, Picasso Dalí o Eugenio d'Ors².

2 GARCÍA MARQUINA. Ob. Cit. Pág. 107

Era indudablemente un genio y fue siempre, hasta su muerte lo que se llama un *enfant terrible*:

En su vida escolar lo expulsaron de cuatro colegios³:

- De las Reverendas Madres de Saint Joseph de Cluny en Vigo, por morder a una monja
- De los Jesuitas de la misma ciudad por soltar los cerdos de una granja
- De los Escolapios de la calle Porlier de Madrid por tirarle un compás al padre Cirilo y
- De los Maristas del Paseo del Cisne, también de Madrid por causa que desconozco.

No era muy partidario de adaptarse a una disciplina escolar, por su indómito espíritu de rebeldía y auténtico desinterés por lo que allí se enseñaba, y por ello su padre, desesperado por su permanente e incalificable actitud optó por enviarle al temible reformatorio de Santa Rita en Carabanchel, donde entró en cintura y no se le conocen diabluras, gamberradas ni ningún tipo de rebeldía⁴.

Su vida universitaria fue también muy azarosa y cambiante:



Empezó Medicina de la que en el curso 1934-35 no aprobó ni una sola asignatura.

El siguiente curso empezó a asistir a algunas clases como oyente, principalmente a las del poeta Pedro Salinas, catedrático de Literatura, en la Facultad de Filosofía y Letras. Y allí se despertó su afición literaria

Pedro Salinas

3 GARCÍA MARQUINA. Ob. Cit.. Pág. 73

4 GARCÍA MARQUINA. Ob. Cit. Pág. 76

Posteriormente, inducido por su padre, estudió Derecho, carrera de la que discontinuamente acabó tres cursos y la dejó, porque decía que para él carecía de total interés.

A la vez estaba matriculado en la academia que tenía su padre para preparar oposiciones a la Administración de Aduanas, que siguió sin atraerle demasiado.

Después de la Guerra volvió a la Facultad de Letras pero tampoco acabó ningún curso.

En suma en doce años intermitentes de universidad consiguió el récord de no licenciarse en nada. Como desquite, sin embargo, al término de su vida tenía más de quince doctorados *Honoris Causa*⁵.

Cuando estaba estudiando lo de las oposiciones a Aduanas le sorprendió la Guerra Civil en Madrid. En el otoño de 1937 fue hecho prisionero y encarcelado en una Checa, de la que escapó por el procedimiento de llegar a la puerta con toda parsimonia y naturalidad, saludar al miliciano de guardia y pedirle paso con decisión. Llegó a Valencia donde embarcó para Marsella y de allí por tierra hasta La Coruña, que era zona nacional. Se alistó en el Regimiento nº 16 Ligero de dicha ciudad, en el que hizo toda la Guerra. Luego ingresó en la Legión, en de la 11ª Bandera, donde llegó a sargento⁶.

No obstante ese curriculum nacional castrense, en 1948 en Palma de Mallorca, el Gobernador Civil le prohibió pronunciar una conferencia por rojo

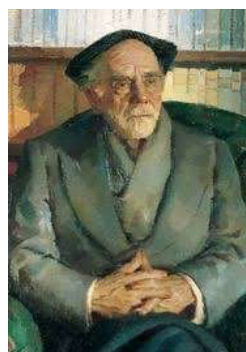
Cuando escribió el Pascual Duarte, lo hizo con una literatura muy rompedora, valiente y poco acorde con el oficialista Movimiento Nacional, por lo que tuvo muchos problemas con la censura, de la que había sido años antes empleado como censor (de lo que fue siempre muy criticado).

5 GARCÍA MARQUINA. Ob. Cit. Pág. 76

6 GARCÍA MARQUINA. Ob. Cit. Pág. 77



Corrió la voz de que la novela del joven Cela era dura, incómoda y políticamente incorrecta. Hasta tal punto que cuando le pidió a Pío Baroja que se le prologase, don Pío le contestó: “Cela, si quiere ir a la cárcel, vaya Vd. solo”⁷.



Pío Baroja

Le traía al paio quien fuese su interlocutor, para corregirle sin reparo. En una ocasión, en una tertulia en la que estaba el general Millán Astray, dijo éste: “*La primera obligación de un soldado es morir por su patria*”, a lo que Cela le contestó: “*No, esa es la segunda. La primera es que el enemigo muera por la suya*”

Cuando acabó el año del Nobel, que había sido agotador, por la cantidad de conferencias que impartió, los muchísimos homenajes, entrevistas, cenas, comidas, viajes, fiestas, celebraciones, etc., puso en letrero en la puerta de su casa que en letras mayúsculas decía:

NO SE ESCRIBEN PROLOGOS
NO SE HACEN DECLARACIONES
NO SE CONCEDEN ENTREVISTAS
NO SE RESPONDEN ENCUESTAS
NO SE PRONUNCIAN PREGONES NI CONFERENCIAS
NO SE FIRMAN AUTÓGRAFOS
NO SE ASISTE A CONGRESOS
NO SE ADMITEN MERIENTAS
LAUS DEO

7 GARCÍA MARQUINA. Ob. Cit. Pág. 78

Su único hijo, en el libro⁸ que escribió sobre su padre dice cuando relata cómo era él: “Debo contarles cómo es Camilo José Cela, pero ¿cual de ellos? ¿El desgarrado y cruel autor de *La familia de Pascual Duarte*? ¿El senador real que intentó pulir cuidadosamente el texto de la Constitución? ¿El actor de cine? ¿El inmortal en ciernes fotografiado en pelotas el día en que debía leer su discurso de entrada en la Real Academia Española? ¿El aprendiz de torero? ¿El puntilloso y erudito anotador de palabras *non sancta*? ¿El vagabundo que se pateó España para contar amorosamente luego todos los mínimos detalles que los turistas desprecian? ¿El *enfant terrible* de la literatura de posguerra?

Camilo José Cela es cada uno de esos personajes y muchos más, como veremos luego, que se nos escapan ahora de la memoria.

2.- Erotismo y pornografía

En un trabajo sobre Camilo José Cela, no podemos dejar de lado un tema tan querido y utilizado por él, como es el erotismo. Por ello, y con el previo permiso de todos los lectores, inevitablemente saldrá algún taco o palabra mal sonante, a las que era tan aficionado nuestro personaje. No olvidemos que escribió su famoso y denostado Diccionario Secreto.

Decía Cela que la gula y la lujuria no eran, no podían ser de ninguna manera, pecados, sino honestos entretenimientos.

Así por ejemplo mucho antes de conocer a Marina Castaño, ya que en este caso no se hubiera atrevido, cuando una vez le preguntaron si había tenido un gran amor, contestó desabridamente al periodista:

- Jamás. Siempre he dicho que lo que a mi me gusta es joder⁹.

En una entrevista en directo en TV, como era todo en aquella época, el presentador estaba intentando que Cela entrase sin estridencias en el tema erótico. Aprovechando que acababa de publicar el citado Diccio-

8 CELA CONDE, Camilo José. “Cela mi padre”. Ediciones Temas de Hoy. Madrid 1999. Pág. 17

9 GARCÍA MARQUINA. Ob. Cit. Pág. 11

nario secreto, le incitaba discretamente a que lo hiciera pero a Cela no le apetecía y no entraba al trapo... Cuando se le acabó la paciencia y sin encomendarse ni a Dios ni al diablo, salió el niño terrible que llevaba dentro, y emulando las famosas palabras tabú de los niños “*caca, pedo, culo y pis*”, mirando fijamente a la cámara dijo sin pestañear y sin venir a cuento: “*Coño, joder, cojones*”. El presentador quedó sin habla, y rehaciéndose le dijo que era un lenguaje de taberna, taller o casino, y que estaba escandalizando a la audiencia, y Cela tranquilamente le contestó: “*Yo creo que hay más personas escandalizables que actitudes escandalosas*”, añadiendo: “*Todas las palabras tienen su significado y su uso, ninguna es mala de por sí*”.¹⁰



A los que le tachaban de pornográfico contestaba, para acabarlo de arreglar: “*Para mí la pornografía es el mal gusto. Yo llamaría pornografía, por ejemplo, a un libro del Padre Coloma*”, y se quedaba tan ancho.¹¹

En realidad Camilo José Cela nos liberó afortunadamente de utilizar palabras horribles y absurdas como “pompis” y “cataplines”. Nos puso en el camino de evitar la gazmoñería, las tonterías y las cursiladas. No olvidemos que fue el que convenció a los sesudos académicos de la Real Academia, a introducir la palabra coño en el Diccionario¹².

Una vez a raíz de su noviazgo con Marina Castaño, unos amigos le comentaron algo que sobre ellos, se había publicado en una “revista del corazón”, a lo que replicó, no os equivoquéis, eso no son revistas del corazón son “revistas de la vagina”.¹³

10 GARCÍA MARQUINA. Ob. Cit. Pág. 91

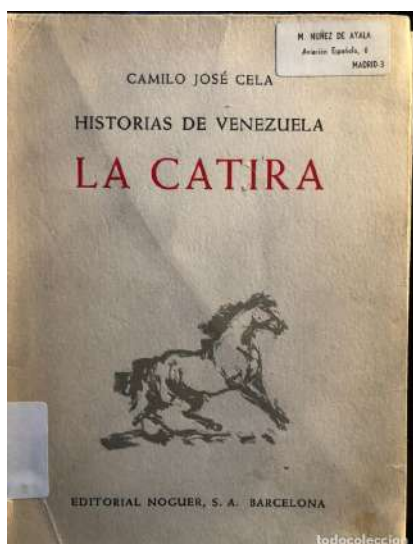
11 GARCÍA MARQUINA. Ob. Cit. Pág. 91

12 SÁNCHEZ SALAS, Gaspar. “El coño de Don Camilo y otras anécdotas inéditas”. Ed. Espejo de tinta. Madrid 2008. Pág. 60

13 GARCÍA MARQUINA. Ob. Cit. Pág. 39

Se cuentan innumerables anécdotas y aventuras amorosas de Camilo José Cela, muchas falsas y otras auténticas, entre éstas, cuando en una juerga en una casa de mala nota de La Coruña, llamada por mal nombre la de “*La media teta*” en la calle del Papagayo, tiró un piano por el balcón¹⁴.

Su más sonada aventura amorosa fue con Miss Venezuela, a la que había conocido el tiempo que vivió en Caracas para escribir *La Catira*. Fue una aventura tumultuosa y descarada. La señorita que además de muy rica, por familia, era generosa y complaciente, se enamoró perdidamente de Cela. Y pocos días después de llegar éste a su casa de Palma, se presentó la Miss, con la pretensión de que se divorciase y se casase con ella¹⁵. Él estaba entonces casado con Rosario Conde. Como pudo y con gran enfado de la chica que no se conformaba con la situación y no comprendía que no la prefiriese a ella en vez de su legítima mujer, logró quitársela de encima y que se volviese a Caracas.



A Charo, en la vida, le tocaba el papel de hacer la vista gorda, esperar hasta la siguiente y añadirse al coro popular en el que se perdonan los caprichos de los genios, con la consabida frase “Son cosas de Cela”¹⁶. Hasta que apareció en su vida Marina Castaño, de la que verdaderamente se enamoró y se acabaron las aventuras.

Gabriel Arias Salgado, a la sazón, Director General de Propaganda en el régimen franquista, hombre pío que se comía los santos, llamó a

14 Esta anécdota la cuenta, sin decir que él era el protagonista, en su novela *La cruz de san Andrés*. Editorial Planeta. Barcelona 1975. Pág. 14

15 GARCÍA MARQUINA. Ob. Cit. Págs. 14 y 67

16 GARCÍA MARQUINA. Ob. Cit. Pág. 67

Cela a su despacho y le dijo: *“He recibido informes de que te han visto en un local público bailando con una rubia llamativa que no era tu esposa”*. Y Cela que efectivamente había estado en el “Club Alazán” de la Castellana, le contestó. *“¡Por supuesto! Nadie creería que un pendón como ese podía ser mi mujer”*.

La anécdota me recuerda a la del catedrático de Filosofía del Derecho que tuvimos en la facultad Dr. Enrique Luño Peña, que a la par era el Director General de la Caja de Pensiones (la actual Caixa), al que un malévolo y cicatero directivo le sopló al oído que a otro alto directivo le habían visto en el Club Las Vegas, de la calle Aibau bailando con una que no era su esposa. Luño, hombre soltero, huraño y muy religioso, lo llamó y le dijo escuetamente: *“Sr. tal ya que no castos, seamos cautos”*.

Conocida es la poca maña que se daba Cela para las máquinas y artilugios, cuenta García Marquina¹⁷ que desconfiaba de cualquier tipo de máquina, y llegado el ordenador todavía más. Cuando lo vio por primera vez encima de una mesa del despacho mirándolo de reojo y exclamó, con desprecio y sin venir a cuento:

- ¡Donde haya una buena polla ...!

La soltura con la que creaba sentencias era muy ilustrativa. La más graciosa, por la economía de expresión y la violencia del desenlace, fue la respuesta que dio a una periodista que le preguntó cómo había resultado durante el franquismo el problema sexual.

- Pues yo, como soy de pueblo, jodiendo.¹⁸

Cuando le concedieron el Premio Cervantes, Cela había advertido que, para que los periodistas no le dieran la lata uno a uno, daría una rueda de prensa conjunta. Sabido es que a Cela le molestaba enormemente que le interrumpieran mientras hablaba y más aún si era como consecuencia del siempre molesto sonido de telefonía móvil. En el acto de la

17 GARCÍA MARQUINA. Ob. Cit. Pág. 83

18 GARCÍA MARQUINA. Ob. Cit. Pág. 90

rueda de prensa, sonó un teléfono móvil e manera inesperada haciéndose un silencio sepulcral. Cela localizó al infractor de inmediato, éste se quiso disculpar y rojo de incomodidad, dijo:

- Perdone, don Camilo, ha sido mi móvil.

Cela con cierto aire amenazador, tuvo una respuesta rápida y contundente.

- ¡Ah, coño!, me deja usted tranquilo, creí que le sonaban los huevos¹⁹.

Cela, como es conocido, se inventaba anécdotas y vivencias para escandalizar a la gente. Era una cosa que le divertía muchísimo. Así por ejemplo contó en una ocasión:

Éramos una pandilla de cinco amigos bien avenidos que nos compramos una cabra. Nos la tiramos durante un mes y luego la vendimos y ganamos cada uno siete pesetas²⁰.



Famoso es también el episodio del cipote de Archidona, que al decir de Celia Conde²¹, es una muestra digna donde las haya de cómo la realidad acaba superando los mayores sueños de la mente. La correspondencia que mantuvieron al respecto Alfonso Canales y Celia circuló por medio de fotocopias, hasta que se recogió todo en un librito que publicó *La sonrisa vertical*²². Esa historia terminó por inspirar una película de la llamada época aperturista o del destape, que como es de suponer era un bordio de primera división..

19 SÁNCHEZ SALAS. Ob. Cit. Pág. 186

20 GARCÍA MARQUINA. Ob. Cit. Pág. 90

21 CELA CONDE. Ob. Cit. Pág. 226

22 Editorial Autores Varios. Colección La sonrisa vertical. Barcelona 1977

3.- Cela literato

Camilo José Cela no ganó fama literaria hasta la publicación en el año 1942 de *La familia de Pascual Duarte*, una novela sobrecogedora no tanto por su cacareado tremendismo como por la madurez de estilo de un autor de veintiséis años que se estrenaba como novelista. Cela fue siempre un barojiano leal, y a pesar de como hemos visto don Pío no quiso, por miedo, prologarle la novela. Ya fuese por culpa de esa decisión de Baroja, que fue conocida o por cualquier otra cuestión, el caso es que el manuscrito recorrió editor tras editor hasta que Aldecoa hijo²³ se decidió a publicar el libro: mil quinientos ejemplares que se agotaron en un año.

Cela recibió el Premio Cervantes en Alcalá de Henares de manos del rey Juan Carlos el 23 de abril de 1986. Después de la ceremonia un periodista de un diario muy conocido se acercó para preguntarle:

- Usted ya ha recibido todos los premios importantes ¿está contento?

Ante semejante estupidez, Cela le contestó:

- Pues la verdad no, falta por darme todavía el de maternidad ... usted verá.

El periodista continuó con su increíble interrogatorio:

- Y permítame Sr. Cela ¿esperaba que le dieran el Cervantes?

Don Camilo, como si estuviera esperando la absurda pregunta, le soltó:

- No, claro que no, me esperaba que me dieran el reconocimiento nacional por mis aportaciones a la neurofisiología²⁴.

En los años sesenta casi todos los días, mañana y tarde, Cela se llegaba dando un paseo hasta el Café Gijón.

23 Según Cela lo hizo por hacerle una cabronada a su padre

24 SÁNCHEZ SALAS. Ob. Cit. Pág. 102.

En ese establecimiento se reunían siempre los amigos : Cela, José García Nieto, Gerardo Diego, César González Ruano, Enrique Azcoaga, Rafael de Penagos, Eugenio Mediano, Manuel Cardenal etc. Una conjunto de poetas, novelistas, filósofos, pintores o, simplemente,



Café Gijón en el Paseo d Recoletos

ociosos con cierta vocación culta, que se desparramaba por las mesas de mármol jaspeado alrededor de los vasos de agua y las tazas de café. Suele creerse que el establecimiento que sale en *La Colmena*, el de Doña Rosa, es el Café Gijón, pero no. Se trata del Café Europeo, que había estado en la Glorieta de Bilbao.

Cela además de novelista fue un habitual colaborador en la prensa nacional y durante muchos años publicó un artículo semanal en el diario ABC. En una ocasión mientras estaba Cela sentado en la terraza de una cafetería, se le acercó un sacerdote que con suma amabilidad y respeto se dirigió a don Camilo:

- Sr. Cela permítame usted que le tienda la mano. No sabe cuánto me alegro de tener la oportunidad de conocerle personalmente. Quiero que sepa que soy un gran admirador suyo y que leo todos los días, sin falta, su artículo en el ABC.

Ante aquel espontaneo saludo, Cela correspondió cortésmente:

- ¡Hombre!, pues muchas gracias... me parece muy bien ... pero debe ser usted el único que me lee todos los días puesto que yo solo publico los domingos.

El cura enrojeció y quiso arreglar la enojosa situación con una forzada sonrisa, diciéndole:

- Perdone don Camilo, quise decir siempre que escribe usted.

- Bueno, bueno, zanjó el tema el escritor.²⁵

4.- Su afición a la escatología

Otro tema que le atraía enormemente era, como es sabido, el tema escatológico, solo una anécdota al respecto. Me la contó su sobrino Julio Pérez Cela, que estuvo de ponente cuando celebramos en la RAED un acto sobre el escritor en el año Cela. Le invitó Julio a comer en Tuy, ciudad muy querida por mí, donde tengo mi segunda residencia y si Dios quiere me retiraré algún día, y en la que el Premio Nobel veraneó muchos años de su infancia y juventud, en casa de su abuelo Camilo Cela, que había sido a comienzos del siglo XX alcalde. El restaurante era, digo era porque ya no existe, hoy en su lugar hay una farmacia, un modesto bar/restaurante, en el que se comía bárbaramente, ya que Pili, la dueña cocinaba de maravilla, pero que en el confort y la presentación de los platos, era más tasca que restaurante. Cuando Cela se sentó a la mesa y vio junto al plato una servilleta de papel, llamó a Pili y blandiendo la servilleta en su mano, le espetó: “*Señora yo he venido aquí a comer y no a cagar*”.

Cela en la ciudad de Tuy tiene una calle a su nombre, cuando de la pusieron mandó una carta al Ayuntamiento autorizando a orinar en ella.

Mucha gente recuerda un episodio estrambótico en un programa de televisión que dirigían Mercedes Milá y Javier Gurruchaga, cuando Cela manifestó que entre sus habilidades estaba el poder absorber por el culo varios litros de agua. Tanto la Milá como Gurruchaga mantuvieron un divertido y a la vez tenso pulso al desafiar al escritor a que mostrase en público ese extraño arte. Don Camilo sin pestañear pidió una palangana llena de agua tibia. Y allí se acabó la historia. En aquel momento nuestra televisión no tenía la madurez necesaria y suficiente para ir más lejos²⁶.

25 SÁNCHEZ SALAS. Ob. Cit. Pág. 80

26 CELA CONDE. Ob. Cit. Pág. 226

Otro episodio de los suyos tuvo lugar durante un banquete en el que sentaron a su lado a una dama muy conocida en la localidad en cuestión. Durante toda la noche Cela fue aguantando, en contra de su costumbre, una conversación banal sobre esos temas que suelen llamarse “de sociedad”. Cuando don Camilo ya no pudo más, aprovechando un instante en el que los comensales estaban más o menos callados dejó salir un pedo tremendo. El silencio se convirtió en sepulcral. Entonces, muy despacio, Cela se volvió hacia su horrorizada vecina de mesa, y en voz baja, pero no lo suficiente como para que no lo oyera todo el mundo, le dijo:

- No se preocupe señora. Diremos que he sido yo.

Semejante es la que se cuenta que sucedió en el Senado con el Padre Xirinachs.



Mosen Antoni Xirinachs

medio del silencio más absoluto, Cela, con su voz profunda y estentórea, dijo solemnemente:

-Prosiga el mosén²⁷

Aunque estaban ideológicamente en las antípodas, Cela fue siempre un impenitente defensor de las causas perdidas y se sintió atraído por quienes sostienen su forma de pensar contra viento y marea, así que no resulta raro que congeniaran. Xirinachs no consiguió nunca que Cela le apoyase en sus iniciativas pero, aun así, tampoco dejó de intentarlo con la candidez que da la fe en las propias ideas. Fue el semanario *Cambio 16* el que contó la anécdota. Mientras Xirinachs pronunciaba uno de sus encendidos discursos, don Camilo se echó un sonoro eructo que hizo callar al orador y a toda la sala. En

27 CELA CONDE. Ob. Cit. Pág. 2237

5.- Ceta poliédrico

Quiero volver a remarcar el carácter y forma de ser de Camilo José Cela. Era una persona original y excéntrica, que ha sido y hecho en la vida multitud de cosas pintorescas y a plena conciencia.

Fue legionario, torero, judoca (cinturón negro), escritor, (Premio Nobel), pintor (varias exposiciones), actor, senador, coleccionista etc.. En fin que Cela ha hecho de todo, su inquietud le llevó a probarlo todo. Cuando vemos su capacidad, curiosidad y vitalismo con que se enfrentó al mundo y a la vida, podríamos decir que se trata de un hombre que entre otras cosas, también escribía.

Aun es más podemos decir que asimismo era adivino. Muchos años antes de recibir el Premio Nobel, ya que por entonces tenía algo más de cuarenta años, les dijo a un grupo de amigos. Algún día me darán el Premio Nobel e iré a recogerlo con una chica rubia que aun no ha nacido y efectivamente le dieron el Premio Nobel y le acompañó Marina Castaño, que era rubia y que cuando aquel vaticinó su Premio a ella le faltaban unos meses para nacer.

De su paso por el Senado, aparte de la famosa anécdota, conocida por todo el mundo, de si estaba dormido o durmiendo, son de destacar sus aportaciones para conseguir un texto correcto de la Constitución, a través de diversas enmiendas. Intentó Cela que la carta magna fuera lo más respetuosa posible con la lengua española, aunque por desgracia, las



virtudes del consenso entre los grandes partidos políticos dieron al traste con muchas de sus buenas intenciones. Fueron en total cuarenta y una las enmiendas que presentó Cela. Una de ellas, al tratar del idioma, propuso modificar la palabra castellano por

español, otra conocida fue la del artículo 15: “*Todos tiene derecho a la vida y a la integridad física...*” a lo que Cela preguntó:

- ¿Quiénes son todos?, ¿los mamíferos?.

La palabra correcta que había de haber aparecido era la de “personas”, pero no le hicieron caso.

Añadiría después, sobre el tema: “Según el texto del Congreso no se sabe si vamos a tener que cerrar los mataderos municipales, por respeto a la vida de las vacas ... Ya ves son cosas de los políticos...”²⁸.

Consiguió, no obstante, que se dejara de llamar “gualda” al color amarillo de la bandera, con lo que se eliminaba la servidumbre impuesta por la rima de una zarzuela. También rompió una lanza, como nos cuenta su hijo²⁹, a favor de la condición femenina cuando al citarse el orden sucesorio de la Corona, pidió que se dijera mujer en lugar de hembra, porque lo contrapuesto de hembra no es varón sino macho.

Después de ser senador, académico y tener muchos nombramientos y honores, en una ocasión paseando por la alameda de Sigüenza, manifestó a su amigo García Marquina su deseo de ser canónigo de Sigüenza. Según el citado amigo³⁰ tenía la silueta conveniente, una voz tonante para cantar el Oficio Divino, gusto por la belleza de los ritos sagrados (los rubricados en latín, y no esos juegos de manos cara al público de las misas con guitarra y compadreo) y creía en Dios.

Envío una sonda al cabildo, a través de un conocido influyente, por cuyo mismo conducto se enteró de que el muy ilustre organismo religioso no podía atender la demanda de tan licencioso pretendiente, notorio como era su vicioso connubio extramatrimonial.

28 SÁNCHEZ SALAS. Ob. Cit. Pág. 160

29 CELA CONDE. Ob. Cit. Pág. 231

30 GARCÍA MARQUINA. Ob. Cit. Pág. 114-115

El propio García Marquina le aconsejó que olvidase por algún tiempo a su pareja³¹, y mientras tanto hiciese o simulase penitencia y volviera a solicitar su ingreso en el cabildo. Una vez obtenida esta dignidad, podría darle a marina la categoría de barragana, que si está previsto en el “reglamento” del Cuerpo. Manifiesta García Marquina que no comprende porqué no prosperó esta idea, pero la catedral de Sigüenza perdió la oportunidad de tener a un Premio Nobel en su cabildo. Y Cela de haber llegado a ser una de las pocas cosas que en este mundo aun le faltaban.

Ya hemos hecho mención de que Camilo José Cela era muy aficionado a comenzar colecciones, muchas veces curiosas e incluso estrafalarias. Coleccionaba por ejemplo, sellos, monedas, cromos, botellas de vidrio de gran tamaño, esquelas mortuorias extravagantes y ridículas, y orinales de porcelana, decorados, floreados, de distintos tamaños. Los tenía en su casa hasta que ordenó que se mandaran a su Fundación en Padrón, donde aún se encuentran, ordenados y expuestos. En una ocasión, según nos cuenta el que fue su secretario Gaspar Sánchez Salas³², al tratar de las siestas, a las que denominaba “yoga ibérico” le dijo:

- Las siestas siempre deben ser de pijama, padrenuestro y orinal, no debes olvidarte de ello, de lo contrario sería un subterfugio.

Y sigue diciendo Sánchez Salas, “*subterfugio, efugio o lo que fuere, la realidad es que Cela lo cumplía fielmente*”. Aunque lo que no se sabe, es si cumplía también fielmente lo del padrenuestro.

6.- El Premio Nobel de Literatura³³

Para un escritor el máximo galardón que se puede recibir, sin duda alguna, es el Premio Nobel de Literatura, Es muy difícil conseguirlo, porque intervienen para su nombramiento una serie de condicionantes, ajenas a la propia valía del escritor, como son la nacionalidad, el color, la religión, el continente geográfico, el idioma, el sexo, etc.

31 No se había casado todavía con Marina Castaño

32 SÁNCHEZ SALAS. Ob. Cit. Pág. 66

33 TUDELA, Mariano. “Camilo José Cela”. Grupo Libro 88. Madrid 1991. Pags. 223-236

La prueba de su dificultad es que en un país con extraordinarios escritores, masculinos y femeninos, solo lo han alcanzado cinco³⁴, y Camilo José Cela, como es público y notorio es uno de ellos.

Y como es lógico en un artículo sobre Cela sería imperdonable no dedicar unas líneas y hacer referencia a este especial acontecimiento, que precisamente por su singularidad e infrecuencia, cabe perfectamente dentro del título de este trabajo “Cela un gallego peculiar”.

La primera referencia al Premio Nobel relacionado con Camilo José Cela fue una conversación mantenida con su amigo César González Ruano, a comienzos de los cincuenta en la que le dijo:

- Yo pagaría el dinero el Nobel por tener el Nobel. Es el destino natural del escritor.

Nos cuenta uno de sus primeros biógrafos, Mariano Tudela que en una reunión, alguien habló del Nobel y Camilo volvió la cabeza, ya que estaba escaldado dado que años atrás, en 1975, su nombre había figurado en los rumores de Estocolmo, habituales al llegar el otoño, pero que no habían cuajado en nada positivo, a pesar de estar avalado por el famoso hispanista francés Marcel Bataillon. En 1987 llegó a quedar, según los llamados círculos bien informados, en segundo lugar, después de Joseph Brodsky, que se llevó el gato al agua.

Una mañana de 1989 llegó al chalé de Cela el periodista francés Claude Weil, de *Le Nouvel Observateur*, dispuesto a hacerle una entrevista, que había de publicarse entre el 26 octubre y el 1 de noviembre, bajo el título de *Un Grand d'Antiespaigne*. De buenas a primeras le espetó:

- ¿Está usted al corriente de que este año suenan su nombre y el de Octavio paz para el Nobel de Literatura?

Cela disimuló su sorpresa y respondió tan solo:

34 Los otros cuatro son José de Echegaray, Jacinto Benavente, Juan Ramón Jiménez y Vicente Aleixandre

- Sería bonito que se lo dieran a Octavio Paz, pero si me lo dan a mí mejor todavía.

Aunque solía decir que el Nobel le tenía sin cuidado, lo decía con la boca pequeña y volvía a estar sobre ascuas como le había sucedido unos años atrás. En las vísperas de la concesión trata de informarse y le sienta como un jarro de agua fría los nombres que se barajan:

Bei Dao, chino; Naipaul, Trinidad Tobago³⁵; Max Frisch, suizo; Nadien Gordimer³⁶, surafricana y Octavio Paz³⁷ y Carlos Fuentes, mexicanos.

A última hora de la mañana el día 19 de octubre de 1989, Francisco Uriz le llamaba a Cela desde Estocolmo y le daba la gran noticia:

- Camilo te han concedido el Premio Nobel.

Una hora después recibía la llamada de Ministro de Cultura Jorge Semprún, con el que no tenía un buena relación, que le dijo:

- Acabo de saber que te han concedido el Premio Nobel de Literatura, y quiero ser el primero en felicitarte.

Camilo le respondió fríamente y con mucho aplomo:

- Muchas gracias, pero no eres el primero. ¡eres el duodécimo!

Desde aquel jueves 19 de octubre cambió venturosamente la vida de Cela. Aquella tarde después de acudir, como si nada, a su tertulia televisiva semanal en el programa que dirigía otro gallego insigne, Jesús Hermida, en el Bar Farnesio del Hotel Miguel Ángel, estaba citado con el embajador de Suecia, que en una mesa al fondo a la izquierda, le dio oficialmente la noticia. Hecho que quedaría perpetuado con una placa en la pared junto a dicha mesa que dice:

35 Recibió el Premio Nobel de Literatura en 2001

36 Recibió el Premio Nobel de Literatura en 1991

37 Recibió el Premio Nobel de Literatura en 1990

Aquí se le comunicó oficialmente
A DON CAMILO JOSÉ CELA
La concesión del
Premio NOBEL DE LITERATURA
mientras tomaba café

Jueves, 19 de octubre de 1989

Los periódicos, y sobre todo las revistas especializadas en cotilleos y líos sentimentales³⁸, especulaban con la posibilidad de una doble presencia femenina en el solemne acto de Estocolmo, Charo Conde, por entonces aún esposa e Cela, y Marina castaño, la persona que convivía con él, a la que llamaban en aquellas revistas *compañera sentimental*.

Hasta en los medios académicos suecos había cierta expectación.

En España se supo que Charo, en compañía de su hijo, había volado de Palma de Mallorca a Madrid. Les acompañaba Giselle, esposa de Cela Conde, y este viaje, según los indicios señalados por la prensa, permitía suponer que los tres se desplazarían a Estocolmo, para asistir al acto solemne de la entrega del Nobel. De hacían alusiones a problemas de protocolo e incluso a probables incidentes que serían muy difíciles e subsanar.

Pero Charo en un alarde de buen sentido y dignidad, prefirió quedarse en Madrid, mientras su hijo y nuera viajaron a Suecia para asistir a los fastos del evento.

Camilo José Cela pronunció su conferencia *Elogio de la fábula*, invirtiendo cuarenta y tres minutos ante los sesudos académicos y miembros de la Fundación Nobel. Era viernes 10 de enero, hizo la presentación del nuevo Nobel Knut Anhlund, traductor de la obra de Cela al sueco. Al fin el rey Carlos Gustavo hizo entrega al escritor español de la medalla del Nobel. Mientras e cela con su fuerte voz le dijo:

-Gracias, Majestad.

38 Aquellas que había denominado “Revistas de la vagina”



7.- Epílogo

He empezado estas líneas con la comparación entre Cela y Valle Inclán y quiero finalizarla con otra comparación, también con un literato español, Diego Torres de Villarroel, que siempre me ha parecido, salvando los tres siglos de diferencia que hay entre ambos, que tenía gran parecido con Camilo José Cela.

Diego de Torres Villarroel, fue poeta, dramaturgo, médico, matemático, sacerdote y catedrático de la Universidad de Salamanca. Hombre original, complejo, dotado de un vitalismo desbordante de signo trasgresor, gran dominador del lenguaje y autor de una producción amplísima, parece que estamos hablando de Cela.

Publicaba todos los años un *Almanaque* bajo el seudónimo de *El gran Piscator de Salamanca*. En él pronosticó la Revolución Francesa, de 1789, con estos conocidos versos:



**Cuando los mil contarás
con los trescientos doblados
y cincuenta duplicados,
con los nueve dieces más,
entonces, tú lo verás,
mísera Francia, te espera
tu calamidad postrera
con tu rey y tu delfín,
y tendrá entonces su fin
tu mayor gloria primera.**

Cela fue realmente una persona paradójica. Era un terrorista vestido de etiqueta. Un amante de la naturaleza que se tomaba a broma a los ecologistas. Un torero que era miembro de la Sociedad Protectora de Animales. Un paladín contra la pena capital, que su primer personaje famoso Pascual Duarte, muere ajusticiado por el garrote vil.³⁹

Por todo eso podemos decir sin temor a equivocarnos que Camilo José Cela no era esto o aquello. Camilo José Cela era lo uno y otro, es decir todo.



39 GARCÍA MARQUINA. Ob. Cit. Pág. 100



LAS NUEVAS GUÍAS ALIMENTARIAS SENC PARA LOS PROFESIONALES DE LA SALUD Y COLECTIVOS CIUDADANOS

Dr. Aranceta Bartrina, Javier

Académico de Número de la RAED y Presidente del Comité Científico de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC)

Las Guías Alimentarias constituyen una **herramienta de educación nutricional y de promoción de la salud** de gran utilidad para trasladar a los profesionales de la salud y del ámbito educativo, a los responsables de las administraciones implicadas y, especialmente, a la población en general una serie de recomendaciones que puedan facilitar la ingesta deseable de alimentos mediante mensajes claros y asequibles, con el objetivo de promover los beneficios de una alimentación más saludable.

En España, según la Encuesta Nutricional de la Población Española (estudio ENPE), la prevalencia de obesidad en la población infantil y juvenil es del 10,6%; el 38,3% de la población adulta padece sobrepeso y el 21,6% obesidad, datos que se correlacionan con un menor consumo de frutas, verduras y un elevado nivel de sedentarismo.

En relación al **perfil poblacional de consumo alimentario**, cabe destacar un consumo inferior a lo deseable para el grupo de frutas y verdu-

ras. La media española se sitúa en 140 g/pc/día para el grupo de verduras y hortalizas y 160 g/pc/día para las frutas. Esto supone algo más de una ración diaria de verduras y una ración y media de fruta; es decir, no alcanzan en conjunto 3 raciones de frutas y verduras diarias, con lo que se concluye que nuestra población, en todos los grupos de edad, está lejos de cumplir la recomendación de consumir más de 5 raciones de frutas y verduras al día (al menos 2 raciones diarias de verduras y hortalizas y 3 raciones de frutas).

Un aspecto favorable a tener en cuenta es que al analizar las preferencias hacia el grupo de alimentos de verduras y hortalizas en el **estudio ENPE**, a un amplio grupo de la población le gustan más de cinco variedades de verduras y hortalizas, con una puntuación media de preferencia de 5,5 para este grupo alimentario. Este dato sugiere que un moderado estímulo educativo y motivacional facilitaría el cumplimiento de las recomendaciones para este grupo alimentario de máximo interés para revertir los datos de prevalencia de obesidad y sobrepeso y la prevención de otras patologías crónicas.

La Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC), con la colaboración de más de 100 expertos en alimentación y salud pública, publicó en 2019 una actualización de las Guías Alimentarias para la Población Española, elaboradas con importantes aportaciones de las Sociedades Médicas de Atención Primaria y otros profesionales de gran relevancia académica y sanitaria.

Metodología y revisión

Para la actualización de estas Guías, el grupo de expertos revisó a lo largo de dos años la evidencia científica disponible en cada uno de los aspectos considerados. Durante el periodo 2015-2017, el texto de las recomendaciones, el icono gráfico de la nueva Pirámide y sus mensajes anexos se sometieron a un meticuloso proceso de consulta, discusión y evaluación cualitativa con los autores, grupo consultor, los sectores, actores implicados y distintos colectivos ciudadanos. La versión definitiva en su versión creativa vio la luz a últimos de 2018.

También se evaluó el grado de comprensión de los mensajes, simbología, gráficos y aceptación cromática mediante grupos de discusión con consumidores de distintos perfiles. Finalizado este procedimiento de evaluación cualitativa se elaboró la versión adaptada y consensuada actual que fue enviada para ser considerada su publicación al Comité Editorial de la revista '*Nutrición Hospitalaria*'.

A partir del documento técnico mencionado se elaboró una monografía de contenido más divulgativo editada por editorial Planeta (2019) incorporando los contenidos fundamentales de la Guía comentados secuencialmente en 16 capítulos.

Además, un extenso artículo publicado en la destacada revista científica *Nutrients*, describía los contenidos, metodología y filosofía de las nuevas Guías para la Población Española y los iconos educativos relacionados.

Estas Guías suponen una actualización de la edición de 2001 e incluyen las nuevas recomendaciones alimentarias desde el punto de vista técnico respaldadas por la mejor evidencia científica disponible, así como su representación gráfica a través de la nueva Pirámide de la Alimentación Saludable y la Pirámide renovada de la Hidratación Saludable que permiten a partir de los usos y costumbres de nuestra cultura alimentaria interiorizar la proporcionalidad de las recomendaciones y sus consideraciones cuantitativas y cualitativas. La imagen principal junto con los iconos complementarios pueden facilitar la figura como apoyo docente o como marco de explicación al paciente o al ciudadano.

Variedad, equilibrio y moderación

La variedad, el equilibrio y la moderación en la cantidad (tamaño de las raciones) son principios básicos que favorecen una alimentación saludable, y por tanto el mantenimiento del peso corporal en niveles adecuados. Distintos patrones alimentarios pueden satisfacer estos requisitos, como el patrón de Dieta Mediterránea en sus distintas manifestaciones, basado en alimentos producidos en nuestro entorno, ligado a nuestro

territorio y anclado en las tradiciones culturales, usos y costumbres de nuestra geografía.

Las recomendaciones van dirigidas a la población general sana. Las personas con patologías agudas, enfermedades crónicas o con factores de riesgo relacionados con la alimentación u otros estilos de vida, los ancianos frágiles, o personas con necesidades especiales, necesitan ajustes individualizados en los aspectos cuantitativos, cualitativos, utilización de suplementos, alimentos especiales o asistencia nutricional personalizada o de precisión. Si es posible con apoyo y tutela de la nutrigenética, nutrigenómica y el análisis del microbioma. El marco general de alimentación saludable junto con las ciencias “ómicas” serán capaces de convertir las recomendaciones alimentarias en un gran instrumento de promoción de la salud.

Solidaria, justa y sostenible

Un aspecto novedoso de estas Guías Alimentarias es el interés por transmitir a la población la necesidad de llevar una dieta saludable pero también satisfactoria, solidaria, justa y sostenible desde el punto de vista social y medioambiental, que respete las prácticas éticas en la agricultura, la ganadería y la pesca, y en la que prevalezcan los productos de temporada y de cercanía, al tiempo que se anima a los consumidores a dedicar el tiempo suficiente a la compra de los alimentos más adecuados y a valorar la información del etiquetado nutricional, a disfrutar de las comidas en compañía y el cocinado al vapor como la técnica más saludable.

Igualmente, se culmina la gráfica de la Pirámide con un banderín que incluye por primera vez a los suplementos y complementos nutricionales, una opción que debe ser analizada de forma individualizada por parte de profesionales de la salud con formación específica en nutrición.

En la actualidad, la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC) está trabajando en la elaboración de materiales divulgativos complementarios y en distintas líneas de actuación con la colaboración de otras sociedades científicas para que estas Guías Alimentarias sean

una herramienta aplicada de apoyo a la educación nutricional. Para que las guías alimentarias logren su objetivo deben acompañarse de un amplio plan de comunicación y estrategias que favorezcan su implementación y difusión y en este sentido, las consultas de Pediatría, de Atención Primaria y de Especialidades son un eje clave para la promoción de la salud y de utilizar las pautas dietéticas personalizadas como apoyo a los recursos terapéuticos.

LA NUEVA PIRÁMIDE DE LA ALIMENTACION SALUDABLE

La representación gráfica de las nuevas recomendaciones a través de la Pirámide de la Alimentación (figura 1) resume de manera clara, completa, fácil y didáctica el perfil alimentario recomendado y su objetivo es ofrecer a la población orientaciones positivas y de cumplimiento sencillo y sostenible.

Mantener estilos de vida saludables

Actividad física. El objetivo planteado en estas recomendaciones se concreta en 60 minutos diarios de actividad física de intensidad moderada, o su equivalente de 10.000 pasos al día, quizá con algunos pasos o periodos puntuales de mayor intensidad, especialmente en población escolar y adolescente.

Promoción del equilibrio emocional. Los procesos psicológicos y cognitivos, es decir, las emociones, el bienestar percibido y el estrés influyen en la cesta de la compra y en la ingesta alimentaria. Por tanto, se recomienda dedicar tiempo (y cuando sea posible compartir) a la compra de los alimentos y a su cocinado, así como transmitir este conocimiento a los hijos a través de las comidas en familia. Mejor estado nutricional mayor resiliencia y equilibrio emocional y viceversa.

Balance energético. El balance energético puede ser un factor de interés en el mantenimiento de una adecuada composición corporal y del estado de salud. Se recomienda por tanto adaptar de manera cuantitativa y cualitativa la ingesta alimentaria (tamaño de las raciones, tipo de ali-

mento y frecuencia de consumo y el momento del día en que se consumen los distintos alimentos) al grado de actividad física y a la inversa, en el marco de las recomendaciones generales e individuales de una alimentación equilibrada y saludable. Se recomienda igualmente realizar cinco comidas al día, no omitir el desayuno y mantener una vida activa.

Útiles y técnicas culinarias saludables. Las técnicas culinarias y los utensilios empleados en la preparación y conservación de los alimentos pueden afectar a su calidad nutricional, cualidades organolépticas y contribuir a la posible transferencia de sustancias indeseables. Como norma general, se recomienda el cocinado al vapor, las preparaciones seguras en crudo o las menos elaboradas, ya que ofrecen mejor valor nutricional e incluso organoléptico. Los recipientes de vidrio borosilicato, acero inoxidable, base de titanio, hierro fundido esmaltado y silicona catalizada con platino (silicona platinum)

Ingesta adecuada de agua: Se recomienda incorporar la ingesta de agua y otros líquidos o alimentos apropiados para hidratar de manera suficiente hasta llegar a los 2,5 litros/día, que habría que aumentar de manera adecuada en caso de actividad física, aumento de la temperatura o humedad ambiental, fiebre o pérdida de líquidos. Se recomienda siempre como primera opción el consumo de agua.

Alimentos y grupos de alimentos de consumo diario

Se incluyen alimentos y grupos de alimentos que se recomienda consumir a diario, en cantidades y porciones variables.

En este apartado se encuentran los **cereales de grano entero y sus derivados integrales**, junto con otros alimentos ricos en hidratos de carbono complejos. La recomendación se centra en priorizar los cereales y derivados integrales o elaborados con harinas de grano entero. Otros alimentos con alto contenido en hidratos de carbono se pueden asociar al cocinarlos con verduras u hortalizas de temporada, incluidas las leguminosas tiernas. El aporte energético a partir de este grupo de alimentos se ajustará según el grado de actividad física y caracterización personal.

En la Pirámide por encima del nivel de los cereales se encuentran las **frutas** en general, y las de temporada en particular. Son un grupo alimentario de especial importancia para el mantenimiento y la promoción de la salud. Según los expertos, es fundamental **reforzar la recomendación de incluir tres o más raciones o piezas de fruta variada al día**, en un adecuado estado de maduración, con lavado previo, y también pelado si no se trata de productos de cultivo orgánico. Ofertarlas peladas y troceadas como plato de fruta variada multicolor mejora su aceptación y consumo en todas las edades.

Las **verduras y hortalizas** de temporada son una fuente de nutrientes y no nutrientes de gran importancia. Es recomendable incorporar al menos dos raciones de verduras y hortalizas al día. Una de las raciones debería ser en formato crudo con variedades de distinto color.

El **aceite de oliva** es la mejor referencia grasa para el acompañamiento en muchos alimentos tanto en preparaciones o procesos culinarios como para su consumo en crudo. Es recomendable la utilización de aceite de oliva virgen extra de extracción en frío a partir de cualquiera de las múltiples variedades de aceituna. Preferiblemente, el aceite del año siguiente a su recolección.

Las **carnes magras, aves, pescados, huevos** y alternativas de origen vegetal, como legumbres, frutos secos y semillas, son elementos de la Dieta Mediterránea tradicional y forman parte de nuestra cultura y recetas de cocina. Son alimentos ricos en proteínas que además aportan muchos otros nutrientes de interés, como iodo, zinc, hierro y otros minerales, vitaminas como la B₁₂ y ácidos grasos esenciales, y también omega-3 en el caso de frutos secos y pescados.

Carnes blancas. Se recomienda priorizar las preparaciones con poca materia grasa añadida, acompañadas de guarnición de verduras o ensalada.

Pescado. Se recomienda priorizar las capturas sostenibles de temporada, utilizando los tamaños, cantidades y preparaciones culinarias que aseguren la inocuidad del producto. La recomendación se sitúa en el consumo de pescado al menos dos o tres veces por semana.

Legumbres. Se recomienda el consumo de dos, tres o más raciones a la semana utilizando técnicas culinarias que mejoren su digestibilidad y valor nutricional.

Frutos secos. Se recomienda priorizar el consumo de variedades locales en formato natural o poco manipulados, sin sal o azúcares añadidos.

Huevos. Se recomienda una frecuencia de consumo y formato culinario de carácter individualizado, priorizando las variedades ecológicas o las “camperas”.

Leche y productos lácteos. Se recomienda el consumo de lácteos de buena calidad, entre dos y cuatro raciones al día, priorizando las preparaciones bajas en grasa y sin azúcares añadidos.

Consumo opcional, ocasional y moderado

En la parte superior de la pirámide se ubican en dos subniveles aquellos alimentos que tienen un elevado contenido en grasas saturadas, azúcares y/o sal y que suelen estar muy procesados. Se recomienda un consumo opcional, ocasional y moderado.

Carnes rojas y procesadas. El consumo de carnes rojas y de carnes procesadas debe moderarse en el marco de una alimentación saludable, y se deben elegir productos de gran calidad de animales criados en libertad alimentados con pastos, e utilizar procedimientos culinarios sin contacto directo con el fuego y, siempre, con el acompañamiento de una guarnición de hortalizas frescas.

Grasas untables. Deberían ser de consumo ocasional, con preferencia hacia la mantequilla sin sal añadida.

Azúcar y productos azucarados. Se recomienda moderar el consumo de azúcar y de productos azucarados, para no sobrepasar un aporte del 10% de la ingesta energética diaria. Evitar o moderar también los edulcorantes sintéticos.

Sal y snacks salados. Se recomienda moderar la ingesta de sal y de productos con elevado aporte de sal estructural o añadida para no superar la cantidad de 6 g de sal (cloruro sódico) total al día.

Bollería, Pastelería, productos azucarados, chucherías y helados. Se recomienda un consumo opcional, moderado y muy ocasional de este grupo de alimentos, priorizando el consumo de repostería elaborada en casa con métodos e ingredientes tradicionales o repostería artesanal de calidad contrastada.

Bebidas alcohólicas fermentadas. *Estas Guías no recomiendan en ningún caso el consumo de bebidas alcohólicas.* Sin embargo, se contempla el consumo opcional para quien lo desee y, en todo caso, se recomienda un consumo muy moderado y responsable **solo en ADULTOS** que no estén sujetos a contraindicación por motivo de salud, consumo de fármacos o actividades de riesgo, y mejor siempre acompañados de comida. Según estas Guías, puede asumirse el consumo moderado y responsable de bebidas fermentadas de baja graduación y buena calidad en cantidades que no superen las dos copas al día en hombres, y una copa/día en mujeres siempre refiriéndonos a personas adultas y mejor en el marco de la comida o la cena.

Suplementos dietéticos y nutricionales. El consumo autogestionado de alimentos o productos especiales, incluidos los suplementos proteicos promocionados en el marco de algunas modalidades de actividad deportiva, no está libre de riesgos. Se recomienda buscar el consejo de los profesionales de la salud con formación específica en nutrición para orientar con carácter individual cualquier ingesta continuada de suplementos o complementos dietéticos y nutricionales. En ocasiones pueden ser de utilidad es otras ocasiones no y en ningún caso son capaces de sustituir una alimentación natural saludable.

PIRÁMIDE DE LA HIDRATACIÓN SALUDABLE

Los cambios introducidos en la Pirámide de la Hidratación Saludable (figura 2) se refieren a la inclusión de los zumos u otras bebidas con azúcares añadidos en la parte superior del gráfico. Para estas bebidas

se plantea un consumo opcional u ocasional (en pocas ocasiones, poca cantidad). Además, se ha dado más protagonismo a los iconos sobre el consumo de aguas minerales, de manantial o de grifo de bajo contenido salino. Control del color de la orina para regular el consumo de agua: color amarillo claro como referencia de buena hidratación.

Referencias:

Grupo colaborativo de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). Guías alimentarias para la población española (SENC, 2016): La nueva pirámide de la alimentación saludable. *Nutr. Hosp.* **2016**, 33 (Suppl. 8), 1–48.

Aranceta J. (Ed.) *Guía de la Alimentación Saludable para Atención Primaria y Colectivos Ciudadanos*; SENC-Planeta: Madrid, 2018. Reedición, junio, 2019.

Aranceta-Bartrina J, Partearroyo T, López-Sobaler AM, Ortega RM, Varela-Moreiras G, Serra-Majem L, Pérez-Rodrigo C, The Collaborative Group for the Dietary Guidelines for the Spanish Population (SENC). Updating the Food-Based Dietary Guidelines for the Spanish Population: The Spanish Society of Community Nutrition (SENC) Proposal. *Nutrients* **2019**, 11, 2675; doi:10.3390/nu11112675



Figura 1.- Pirámide de la alimentación saludable para la población española.



Figura 2.- Pirámide de la hidratación saludable



SOMOS LO QUE COMEMOS

Dra. Bautista Suárez, Glenda

Especialista en Medicina Interna, Nutrición y Dietética

Para poder contestar, antes sería bueno recordar ¿qué somos?

Somos cuerpo y alma. El alma lo alimentamos de elementos etéreos, intangibles, elementos que nos “llenan” pero de otra manera. Amor amistad, alegría, tristeza.... Son elementos emocionales, intelectuales y sociales.

El cuerpo, fundamentalmente compuesto por 6 elementos (Oxígeno, carbono, hidrógeno nitrógeno, calcio y fósforo) y los órganos y tejidos que lo componen están compuestos de agua en un 60%.

La evolución humana ha estado muy ligada a la alimentación, ya que dependiendo de que etapa analicemos podremos comprobar la diferente alimentación que teníamos.

Todos los animales necesitan comer, pero los humanos somos los únicos que cocinamos los alimentos.

Esa podría ser una de las claves del progreso de la humanidad.

Hace dos millones de años, nuestros ancestros tenían cerebro más pequeño y estomago más grande.

Gastaban energía recolectando, masticando y digiriendo lo que encontraban...

Hasta que descubrieron el fuego.

Cuando comenzamos a cocinar los alimentos, nuestro sistema digestivo se hizo más pequeño y eficiente.

Nuestro cerebro creció y esto permitió desarrollar nuevos métodos para conseguir comida, desde crear útiles para cazar mejor hasta cultivar la tierra y criar el ganado e incluso crear por completo nuevos alimentos.

La nueva tecnología y nuestra relación con los alimentos han hecho progresar a la humanidad. Ya no podemos sobrevivir sin cocinar.

Si nos remontamos unos millones de años antes.

La evolución humana ha estado muy ligada a la alimentación, dependiendo de que etapa analicemos podremos comprobar la diferente alimentación que teníamos.

Los alimentos característicos de cada etapa han ido variando y la comida ha jugado un papel determinante para el surgimiento, desarrollo y extinción de las sociedades en la historia.

Con el descubrimiento del fuego, los hombres primitivos consiguieron mejorar en muchos aspectos de su vida social. A lo largo de la Historia, los humanos han ido perfeccionando estos métodos hasta lograr sistemas mas fáciles de manejar, con los que controlar el fuego de una forma más eficaz. Las investigaciones y los restos arqueológicos encontrados nos indican que la especie humana *homo erectus* conocía el fuego desde hace 1.600.000 años. Así, los hombres primitivos sabían utilizar el fuego, pero desconocían la forma de encenderlo. Se cree que la primera vez que el hombre vio fuego fue debido a un rayo de tormenta que incendió una superficie seca.

Hoy en día hay unanimidad entre los historiadores, que, aunque el ser humano sea omnívoro, ha sido principalmente carnívoro durante millones de años.

Desde su origen y hasta comienzo del neolítico hace aproximadamente 10.000 años los hombres fueron cazadores, recolectores, nómadas.

Las presas de caza constituían la base de la alimentación (proteínas y lípidos) y también consumían bayas (frutas silvestres) o raíces (glúcidos de alto contenido en fibras e índices glucémicos muy bajos)

La mayoría de los autores están de acuerdo en afirmar que nuestros antepasados comían vegetales, accesoriamente (hojas, tallos, brotes) y sin duda granos silvestres ocasionalmente, legumbres (alimentos de índice glucémico bajo).

Parece evidente que el gasto energético cotidiano de estos hombres primitivos era importante, no sólo por el hecho de las pruebas físicas que enfrentaban, sino también debido a la precariedad de sus condiciones de vida que los exponía a todos los azares climáticos.

Al volverse progresivamente más sedentarios a partir del neolítico el ser humano vivió uno de los grandes cambios alimenticios de su historia.

El desarrollo de la ganadería le permitió seguir comiendo carne, aunque no fuera exactamente la misma y la introducción de la agricultura produjo cereales (trigo, centeno, cebada...) luego leguminosas, legumbres, arvejas, más adelante frutas y verduras.

Ciertamente de un país a otro, de una región a otra, de una religión a otra la elección de los alimentos desde la antigüedad hasta ahora han sido extremadamente variadas.

Si nos remontamos a Egipto, una multitud de fuentes escritas revelan que el antiguo Egipto, tuvieron a su disposición un amplio abanico alimenticio.

Aunque con todo, los egipcios preferían aves silvestres o las crías de (gansos, patos, perdices, palomas).

También los cereales, objeto de grandes cultivos, así como verduras (cebollas, puerros, lechugas, ajo) garbanzos, lentejas.

El régimen de alimentación de los egipcios se podría clasificar como variado y equilibrado, aunque fluctuante a expensas de los caprichos del Nilo.

También es verdad el modo de alimenticios de los egipcios no solo era diferente de una región a otra como de una clase social a otra.

Los ricos y privilegiados como iba a ser en el caso de la Edad Media y en la época moderna tenía una alimentación con mucha carne. En cuanto a los más pobres, tenían una alimentación a base de cereales, verduras y leguminosas. Su esperanza de vida inferior a los 30 años.

Existe una sala especial del Museo del Cairo, esta consagrada a la exposición de estatuas obesas que dan testimonio de una corpulencia diferente, por los menos en algunas etnias, de lo que siempre hemos imaginado a priori.

A diferencia en el mundo de los griegos, los cereales brindaban el 80 % del aporte energético total. El griego tenía la convicción de ser un hombre civilizado, contrariamente al bárbaro quien se contentaba con recolectar y cazar lo que encontraba en la naturaleza de la cual dependía.

La carne era un mal alimento para el griego, porque provenía de actividades pasivas. Por el contrario, los alimentos que simbolizaban por excelencia el estatus de ser civilizado eran, el pan de trigo, así como el vino, el aceite de oliva y el queso.

Se puede considerar que el aporte proteico en la alimentación de los griegos era más bien débil, hasta tal punto que se podría llegar uno a preguntar si esta carencia de la mayoría de la población no habría traído un debilitamiento de su salud.

Esto explicaría tal vez mejor que haya sido precisamente en Grecia, donde naciera la medicina “moderna” bajo la dirección de Hipócrates.

Para los romanos la carne era mas importante, aun así, no ocupa un rol primordial en su alimentación, aunque el cerdo ocupa un lugar no desdeñable. El símbolo alimenticio para los romanos al igual que para los griegos sigue siendo el pan, en particular para el soldado romano.

Se puede decir que los romanos tenían una alimentación un poco más variada que la de los griegos por tener un aporte proteico superior.

Únicamente los legionarios tenían una alimentación claramente deficiente en base al consumo de calorías que habitualmente presentaban.

De ahí pensar que la alimentación deficiente de sus soldados no fuera ajena a la caída del Imperio romano.

Colonizando las regiones mediterráneas y europeas cuyos habitantes eran para ellos los barbaros, los romanos estaban continuamente transmitiendo su ideología a las poblaciones conquistadas.

Si bien es verdad, a lo largo de toda la historia, hay dos categorías sociales que continúan gozando de un privilegio alimentario. Primero la aristocracia cuyos miembros son por tradición comedores de carne pero también los habitantes de las ciudades de todas las clases sociales, quienes tienen a su disposición gran variedad de alimentos entre los cuales la carne ocupa una puesto importante debido a una política de suministro sostenida por las autoridades las cuales siempre temen los motines en caso de penurias.

Esta oposición entre un modelo urbano y un modelo rural, de consumo alimenticio aparece de modo muy nítido a fines de la edad meda en todos los países europeos, aunque ya existía en Italia desde hacia varios siglos en donde bajo el impulso romano, el fenómeno urbano se había desarrollado ampliamente.

El modelo urbano, corresponde de hecho a una economía de mercado mientras en modelo rural se mantiene dentro del marco de una economía de subsistencia.

Entre ambos, la oposición se da incluso en términos cuantitativos y cualitativos.

El pan blanco de las ciudades se opone al pan negro del campo, así como la carne fresca de las ciudades (cordero principalmente) se opone a la carne salada de cerdo del campo (charcutería).

La gente del campo estaba doblemente desfavorecida con respecto a los ciudadanos primero porque estaban mal alimentados (insuficiencia de aporte proteico particularmente), pero también porque sus condiciones de trabajo eran dramáticamente penosas.

A finales del siglo XVII, el azúcar estaba prácticamente extendido por todo el mundo. Pero su origen se remonta a miles de años antes. Concretamente, las primeras referencias son de hace 5000 años. Era extraído de la caña de azúcar en África. Su difusión fue paulatina hacia Oriente, donde fue conocido por los árabes que, a su vez, fueron los encargados de llevarlo por todo el Mediterráneo.

A España llegó en la Edad Media de manos de la civilización árabe. En estos primeros pasos del elemento en nuestro país, era empleado para perfumar recetas, pero sobre todo era usado por los boticarios para elaborar remedios. Con la llegada de la conquista del Nuevo Mundo, la caña de azúcar fue transportada hacia allí, donde encontró un clima idóneo para su cultivo.

En el siglo XVII, exactamente en el año 1705, un joven químico francés, Oliver Serrés, descubrió el contenido de sacarosa que tenía la remolacha. Con ello apareció la posibilidad de obtener el azúcar de otra fuente que se podía cultivar mejor en Europa que la caña de azúcar. Con Napoleón Bonaparte, debido al bloqueo continental que sus conquistas impulsaron en el siglo XIX, se impulsó el cultivo de la remolacha para extracción de azúcar.

Con la llegada de 3 bebidas en Europa casi en el mismo tiempo, en un intervalo de tiempo, inferior a un siglo, se pusieron de moda, el cacao, el té y el café.



El Cacao en 1528, traído por los españoles de América. El té en 1610 traído por los holandeses del extremo Oriente y el Café procedente de Arabia en 1615 por los comerciantes venecianos.

Nada más llegar estas tres bebidas fueron adoptadas con desigual fortuna en los distintos países europeos, aunque todas ellas tenían algo en común, eran bebidas estimulantes y amargas en sus países de origen, se tomaban sin endulzar.

Pero los accidentales enmascararon su sabor con el azúcar.

Así definitivamente triunfa el comercio azucarero. Como dato, los franceses son los menores consumidores de azúcar del mundo occidental.

A finales del siglo XVII, las autoridades fueron cada vez más conscientes de que el problema del pan (monocultivo del trigo) se hacía cada vez, mas explosivos y buscaron alternativas en la alimentación. Se propuso la papa (patata) pero como se la conocía como alimentos para cerdo tuvo poco éxito.

Habría que esperar hasta finales del siglo XIX, para que se impulsara de alimento de pleno derecho.

El inconveniente fue que hubo que enfrentar a varias epidemias de Pelagra, provocada por la carencia de vitamina b3 o niacina. Estas se pueden producir cuando este cereal se consume de modo básico.

Un punto de inflexión es la introducción del azúcar en la alimentación.

El azúcar no era un alimento nuevo, mientras se produjo únicamente a partir de la caña de azúcar se mantuvo como un ingrediente muy marginal, puesto que resultaba cara. Posteriormente debido al proceso de extracción de azúcar de remolacha en 1812, el precio sufrió una baja constante y se convirtió en un alimento de gran consumo.

En 1870, se descubrió el molino cilíndrico que permitiría poner a la disposición de la harina blanca a precio asequible para todo el mundo.

En efecto, desde la época de los egipcios, los hombres habían querido refinar la molienda de trigo afín de obtener harina blanca.

Pero como esta operación era larga y costosa (se hacía a mano) esto explica que el pan blanco fuera un lujo que solo algunos privilegiados podían disfrutar.

Pero hay que tener en cuenta que el azúcar, la harina, la patata y el pan comparten el triste privilegio de producir efectos adversos sobre el metabolismo. Que como sabemos son los factores de riesgo mayores producir, la obesidad, la diabetes y las enfermedades cardiovasculares.

El fenómeno más característico en estos 50 últimos años, es la mundialización de un modo de alimentación, el famoso Fast Food, importado de la cultura norteamericana.

La mayoría de los países conservan cierto apego a la cultura de sus hábitos alimenticios tradicionales.

Aunque las resistencias localizadas, no serán suficientes para la globalización del modo alimenticio que contamina insidiosamente todas las culturas.

Estados Unidos, país de origen de la Fast Food, es donde se observan grandes cifras de diabetes, obesidad y enfermedades cardiovasculares, las tres grandes plagas metabólicas a la que la humanidad debe enfren-

tarse. Por eso la organización mundial de la Salud (OMS) denuncia con firmeza esta situación desde 1997, designándola como una verdadera pandemia.

A modo de resumen, en el siglo XVIII se ingería grandes cantidades de carne, evidentemente las clases más pudientes, pero esta ingesta de carne, que podía llegar al medio kilo al día, producía graves problemas de salud como accidentes cerebrales y gota.

En el siglo XX y debido a las diferentes guerras, se produce un efecto “postguerra” que dificulta la adquisición de alimentos por gran parte de la población, produciéndose algunos episodios de desnutrición.

Y llegamos al siglo XXI y se produce el efecto contrario en los países desarrollados, una sobrealimentación. Esto ha llevado a tener una tasa de obesidad muy preocupante, ya que la combinación de sobrealimentación con una vida sedentaria y con estrés, nos lleva a situaciones límite.

En este siglo donde los avances tecnológicos nos abruman y nos hacen la vida más fácil, donde las redes sociales nos permiten disponer de una comunicación global y compartir con cualquier persona conocimientos hace que también seamos más conscientes de los riesgos de una alimentación poco saludable. Es importante, llevar un control médico periódico que garantice el equilibrio nutricional con nuestra salud

Vivimos en el país europeo con más horas de luz al año y con una temperatura media que permite que prácticamente todo el año podamos hacer ejercicio al aire libre, por lo que incluir el deporte en nuestro día a día, facilitará no sólo que liberemos endorfinas, sino que mejorará nuestra masa muscular, evitando la sarcopenia, pérdida de fuerza y la masa muscular asociada al envejecimiento.

El paso de los años hace el tejido muscular esquelético menos excitable y con mayores periodos refractarios, como consecuencia, se necesitará un mayor estímulo para provocar la contracción muscular y se requerirá un mayor periodo de recuperación hasta que el músculo sea sensible a otro estímulo. El tiempo de contracción aumenta linealmente

con la edad, y el número de fibras musculares (tipo I y tipo II) se reducen, esta pérdida es la principal explicación para justificar la reducción del área muscular relacionada con el envejecimiento. (10% menos de fibras musculares por década a partir de los 50 años).

Las mujeres tienen aproximadamente el 56% de la fuerza que los hombres, y esta diferencia se observa en la masa corporal, en términos absolutos, la reducción de fuerza por la edad, es mayor en los hombres, pero en términos relativos las mujeres pierden más fuerza que los hombres, por ello se dice que el envejecimiento de las mujeres es más desventajoso comparado con el de los hombres, esto implica que tengan más riesgo de osteoporosis, o más problemas en sus actividades de la vida cotidiana, siendo más dependientes.

El músculo esquelético es un tejido dinámico que se encuentra constantemente sintetizando proteínas a partir de aminoácidos, para que el músculo mantenga su volumen, debe existir un equilibrio entre la síntesis proteica y la degradación de proteínas a aminoácidos, en combinación con una absorción mantenida de los aminoácidos aportados a través de la dieta. Para que se desarrolle la sarcopenia bastan pequeños desajustes entre la síntesis y la degradación de proteínas durante varios años.

La mejor manera de prevenir o revertir la sarcopenia, denominada así a la pérdida de masa muscular que ocurre con la edad avanzada, es sin duda alguna, la actividad física y más concretamente los ejercicios de potenciación muscular. Está ampliamente demostrado como este tipo de ejercicios produce en los ancianos un incremento de la masa y potencia muscular algo más pequeño en términos absolutos que los más jóvenes pero similar en términos relativos²⁴. Los beneficios de estos programas de entrenamiento se obtienen en tan solo 8 semanas con ejercicios 2 o 3 veces por semana, habiéndose conseguido mejorías incluso en ancianos de más de 90 años. Por último, también está demostrado que los ancianos que llevan una vida más activa viven más años y en mejores condiciones.

Por todo esto debemos insistir a nuestros pacientes de edad avanzada que realicen una vida lo más activa posible y explicarles el tipo de actividad que es más beneficiosa para ellos.

Con el transcurrir de los años, nuestro cuerpo sufre una serie de cambios en la composición corporal que provoca un aumento del peso graso y un descenso de la masa magra. Esta pérdida de masa muscular (componente de la masa magra) asociada con el envejecimiento, puede deberse a los cambios estructurales del aparato músculo esquelético, a las enfermedades crónicas y sus tratamientos, a la atrofia por desuso o a la malnutrición.

Lamentablemente la sarcopenia ha venido a ser observada como un problema en etapas avanzadas de la vida, momento este en que las estrategias de prevención ya no son tan efectivas. En verdad, la pérdida de masa muscular comienza entre los 20 y 30 años en personas sedentarias, pero como históricamente no hemos valorado nuestras proporciones corporales, sino que nos limitamos a medir el peso corporal, pues la estabilidad de éste se convirtió muchas veces en sinónimo de bienestar físico. Es así, que a lo largo de nuestra vida podemos mantener un peso estable y sin embargo perder lentamente masa muscular, ganar grasa en igual cantidad y con ello seguir pesando lo mismo durante años, algo que efectivamente ocurre en muchas personas.

Un dato por demás interesante es que tanto los músculos antigravitatorios como los de las extremidades inferiores pierden su fuerza con el doble de velocidad que los músculos más pequeños. Es en las piernas donde ocurren los más importantes descensos de tejido muscular asociados con el envejecimiento los que acarrearán la pérdida de las capacidades funcionales termorregulatorias y también inmunitarias así como un deterioro del estado nutricional.

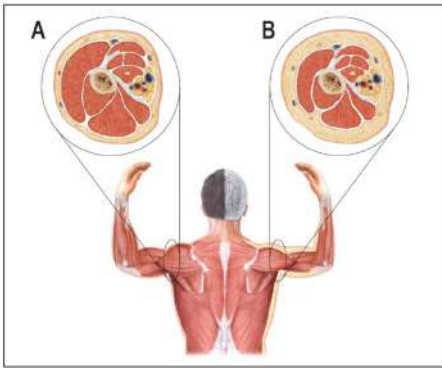
La masa muscular magra constituye hasta un 50 % de peso corporal total de los adultos, pero entre los 75 y los 80 años disminuye hasta en un 25 % del peso corporal total. Si cortamos en cuádriceps el área sección transversal del cuádriceps, este músculo que se encuentra en el muslo, disminuye hasta en un 40 % entre los 20 y los 80 años.

Hay muchos factores que contribuyen a la pérdida de masa y fuerza muscular relacionada con la edad siendo la inactividad física probablemente la más importante. Es por esto que la ingesta adecuada de pro-

teínas es un factor fundamental para lograr la masa muscular adecuada en la juventud lo que facilitaría que se pueda mantener a edades mas avanzadas.

Se estima que entre el 32-41 % de las mujeres y el 22-38 % de los hombres mayores de 50 años tienen un consumo de proteínas por debajo de las cantidades recomendadas.

Estas modificaciones alteran los depósitos proteicos tanto como la funcionalidad muscular de una manera significativa, de allí que algunos investigadores sostengan que la sarcopenia sea la causa primaria de la fragilidad.



Por todo ello, es importante combinación de lo hábitos saludables para un envejecimiento más óptimo aumentando así la calidad de vida.

Contestando a la pregunta si ¿Somos lo que comemos? absolutamente sí.

Lo importante es aprender a comer de forma inteligente.

Cada dieta tiene seguidores y detractores, y cada una la avala algún médico o científico que defiende sus beneficios porque el mismo la sigue o ha visto resultados positivos en sus pacientes.

Ninguna dieta es igual para dos personas sin ajustarla en algún momento, existen diferentes factores que cambian, como el estado de salud, los gustos personales, la actividad física, el clima del lugar donde se vive, e incluso la procedencia étnica o las tolerancias y/o intolerancias alimentarias.

La prevención de las enfermedades cardiovasculares debe tener como objetivo común la promoción de hábitos de vida más saludables.

De los factores de riesgo vascular de mayor relevancia se destaca la obesidad, el sedentarismo y el hábito tabáquico.

Es indiscutible que incorporar el ejercicio físico a la vida diaria produce beneficios tanto físicos como emocionales.

Alimentarse correctamente es una preocupación cada día más extendida en todos los países europeos.

Una alimentación sana es la manera de proporcionar al organismo las sustancias esenciales para el mantenimiento de la vida. Es un proceso voluntario y consciente por el que se elige un alimento determinado y se come. A partir de este momento empieza la nutrición, que es el conjunto de procesos por los que el organismo transforma y utiliza las sustancias que contienen los alimentos ingeridos.

Esta demostrado que el ejercicio físico y una dieta hipocalórica son dos de los factores claves que nos ayudan a encontrar nuestro peso ideal, pero no son los únicos, también influyen nuestras hormonas, estilo de vida, de nutrición, etc.. estos conceptos son básicos si queremos conseguir una pérdida de peso que podamos mantener en el tiempo.

En muchas ocasiones forzamos nuestro organismo a situaciones que pueden derivar en trastornos alimenticios que tienen repercusión en el medio y largo plazo.

¿Y si somos lo que comemos?

¿Qué comían los grandes protagonistas de la Historia de la Humanidad?

Que comía Cleopatra, la mujer más famosa de la historia, la última reina de Egipto, se llamo Cleopatra VII, Hija del Faraón Tolomeo 12, mujer poderosa en un mundo dominada por Hombres.

Recuperó para su país la gloria perdida, aunque fuera fugazmente.

Como otros gobernantes de esa época su vida unida a Julio Cesar y Marco Antonio.

La comida era uno de sus grandes lujos y se entregaba a ella con auténtica devoción.

Se cuenta que una de sus grandes armas de seducción era los fabulosos banquetes que ofrecía.

La comida en el Egipto de la época era de una variedad y calidad apabullante. Se dice que aquí nació la dieta mediterránea aceite de oliva, miel, verduras, legumbres, frutas, quesos, cervezas, vino, carnes, pescados, codornices a la miel, palomas rellenas.

Carnes a la brasa. El pescado abundaba en el Egipto gracias al Nilo. Por ejemplos, los pescados, asados a la sal.

Leonor de Aquitania, una de las reinas más importantes de la Edad Media, fue reina de Francia e Inglaterra, vivió algo más de 80 años, cosa no común para el siglo XII.

Muchos se preguntarán quien fue esta mujer, quizás el nombre de su Hijo Ricardo Corazón de León su hijo sea más conocido. Todo esto viene a cuento, porque en el siglo XII, la dieta europea era en torno al cerdo, convirtiéndose así las aves de corral en un plato excepción que solo altas personalidades podían permitirse.

Allá por este siglo, cierto individuo vestido con atuendos de peregrino que volvía de Jerusalén, insistía una y otra vez en las posadas cerca de Viena que le sirvieran pollo asado, considerando que este alimento era un lujo, los soldados de Leopoldo V de Austria, sorprendidos por esa inusual situación, un peregrino vestido con ropas de pobre pidiendo pollo asado decidieron detenerlo.

La gran sorpresa se llevo el Gran Duque Leopoldo al comprobar que aquel individuo era nada más y nada menos que Ricardo I Plantagenet, el rey de Inglaterra, el que fuera conocido durante años como “Ricardo Corazón de León”. Tras varios infortunios conocidos durante la III Cruzada, el duque obtuvo de esta detención la gran oportunidad, al conocer la identidad del peregrino. Este a su vez, lo entrego al Emperador Enrique VI, que exigió un elevado rescate.

De esta forma, el pollo asado, la comida preferida del Rey Ricardo, fue el motivo que lo delato y lo llevo a ser prisionero imperial durante largo meses.

Que comía Marco Polo, este legendario veneciano se le atribuye la fama de transportar la receta de la pasta en su baúl desde china hasta Venecia.

Que comía Napoleón, uno de los personajes más influyente de la historia, ambicioso, general que se proclamo emperador de Francia, Napoleón, no eran un gran gastrónomo precisamente, por aquella época se servía la francesa, un buffet con multitud de elaboraciones, en el que cada comensal iba picando. Comía rápido y mal, al igual que dormía. Su obsesión era el trabajo. Su plato favorito era el pollo asado.

Cristóbal el Colón, con el descubrimiento de América, ha convertido a Cristóbal el Colón, el navegante más famoso de la historia, aunque no fuera el primero en llegar si fue el primero en iniciar un proceso de colonización.



Como de una película se trata-
rá fue buscando financiación,

para su viaje durante años. Convenció a los Reyes Católicos y para financiar su aventura, durante la travesía se alimenta de pan duro, pescados y carnes en salazón, queso y mucho, mucho vino.

Un cocido, Olla podrida, receta hipercalórica, preparado a base de legumbres, cerdos, verduras, otro tipo de carnes, como ternera, cordornices y palomas. Guiso original de la cocina Española de la Edad Media. El escritor del Siglo de Oro, Calderón de la Barca, decía de ella, que la describía como la “Princesa del Cocido”.

Salvador Dalí, murió del 23 de enero de 1989, hace 30 años

Salvador Dalí, quería ser cocinero no pintor. Él decía, que “era una buena cocinera de la pintura al óleo”.

Decía que el Surrealismo era él. Su firma la corona líquida se inspira en una imagen científica. Su peculiar firma, esta directamente relacionada con una imagen científica.

La corona líquida de Dalí, dibujo sobre su rúbrica, es idéntica a la fotografía estroboscópica de la caída de una gota de leche.

La faceta que también llevo a su producción artística, el artista catalán exploró el universo de los alimentos.

Dalí sintió fascinación por la cocina. Él decía que no tomaba ninguna droga, ni marihuana solo agua mineral. Fue el primero que creó el término “gastro-estético”. Más de una vez y reafirmando su gusto por la gastronomía dijo:



“Se lo que como, no se lo que hago”. Comer suponía una inspiración creativa, un placer. “Las cenas de Gala”.

En muchos cuadros aparecen alimentos en contextos oníricos, increíbles como el arbusto de langostas con hierbas vikingas.

Evidentemente, el seguir una dieta variada y equilibrada nos cubrirá todas las necesidades nutricionales. Fundamentalmente, mencionar la dieta mediterránea que destaca por su variedad y equilibrio nutricional, además de ser rica en antioxidantes, potencia el consumo de frutas y verduras de temporada, es decir, materia prima de buena calidad.

No somos conscientes que los malos hábitos de vida tienen un efecto sobre nuestra salud.

Cometemos infinidad de excesos en nuestra vida y si queremos vivir mejor, más felices y sanos debemos seguir unas pautas de comportamiento acordes a estos objetivos.

Por tanto, todos somos potenciales pacientes. Somos lo que comemos y como tratamos a nuestro cuerpo es fundamental para sentirnos mejor, más saludables y felices.



Cuando tengamos interiorizadas todas estas buenas costumbres, es cuando estaremos llevando una vida saludable.

En este siglo donde los avances tecnológicos nos abrumen y nos hacen la vida más fácil, donde las redes sociales nos permiten disponer de una comunicación global y compartir con cualquier persona conocimientos hace que también seamos más conscientes de los riesgos de una alimentación poco saludable.

Comamos lo que comamos, la buena alimentación o la mala alimentación es un arte comparable a la pintura, la escultura, la música, la poesía o el teatro, es un arte cuyas obras son efímeras puesto que sanas o no, su punto de perfección no dura más que un instante.





¿ESTAMOS PREPARADOS PARA LA PRÓXIMA CRISIS?

Dr. Borràs Pàmies, Frederic

Académico Correspondiente de la RAED

Introducción y objetivos

El objetivo de este trabajo es analizar los retos que plantea la información financiera a los profesionales de la contabilidad y la auditoría en la actualidad, en que los escándalos financieros y el colapso de algunas entidades, sobre todo a raíz de la última crisis financiera que se inició el 2008 y que tuvo como principal exponente la quiebra de *Lehman Brothers* que en aquellos momentos era el cuarto banco de inversión en Estados Unidos, han cuestionado su papel, y los mercados piden una mejor información financiera y más fiable.

Fue el G20 quien pidió a la profesión que realizara todos aquellos cambios normativos que hicieran falta para estar mejor preparados de cara a una posible nueva crisis, aprovechando las lecciones aprendidas en esta última.

Nos proponemos analizar las mejoras que se han realizado en la normativa sobre la información financiera y la auditoría desde la crisis, así como señalar en qué proyectos se está trabajando actualmente a nivel in-

ternacional, indicando aquellos aspectos de mejora a considerar teniendo en cuenta la importancia de disponer de una adecuada información financiera para lo que es imprescindible una buena normativa que la regule, así como unas normas de auditoría que den fiabilidad sobre dicha información a sus usuarios y terceros interesados.

De hecho hay una constante histórica que nos dice que la normativa de auditoría evoluciona de forma significativa cuando se producen crisis como pasó con la del 1929 en Estados Unidos que originó la auditoría obligatoria para las empresas cotizadas, como medida necesaria para poder disponer de una información financiera fiable. El presidente del instituto de auditores de Japón lo expresaba en abril del 2019 con otras palabras en un discurso al Forum of Firms en Tokio diciendo que “la historia de la auditoría es la de los escándalos contables y los fraudes empresariales”

Barry Melancon, presidente del Instituto de Auditores de Estados Unidos decía recientemente : “En diez años no vamos a reconocer nuestra profesión. Para ser honesto confesaré que he dicho 10 años para no asustaros, porque seguramente ya será irreconocible dentro de cinco años”

Desde hace tiempo se viene hablando de un “Gap” de expectativas entre lo que los auditores proporcionan con su trabajo y lo que los usuarios en general esperan de la auditoría. Y este “gap” no parece que se haya reducido en los últimos años.

Tal como decía un artículo reciente de The Economist “la auditoria existe para proporcionar confianza en la información financiera y los inversores esperan que les informen si los directivos están haciendo un uso inadecuado de su dinero. ¿Y qué pasa cuando se evapora la confianza con los auditores?”

Como consecuencia de lo que ha venido en llamarse “auditorías fallidas” en la crisis financiera internacional que se produjo a partir del 2008 y que tuvo como punto de inicio la explosión de las “*subprimes*”, se produjo una fuerte reacción internacional que resultó en una tremen-

da presión sobre los reguladores para que mejoraran la regulación, pues había demostrado a todas luces no estar a la altura de las necesidades , ya que los acontecimientos producidos lo habían puesto en evidencia . Como se dice popularmente, cuando baja el nivel del agua se ponen al descubierto “miserias” que antes quedaban disimuladas.

Una vez más una crisis, como ya había pasado en la del 29, llevaba a pensar que uno de los remedios sería disponer de una información financiera fiable que añadiera transparencia y fiabilidad a los mercados, que ya tienen suficientes incertidumbres con la propia evolución de los precios de las acciones y obligaciones, bienes y servicios, divisas, tipos de interés, coste de coberturas, primas de riesgo etc.

El IFAC empezó a estudiar qué había fallado. En el Forum of Firms se debatió la agenda del camino a seguir, y estableció un plan de trabajo para mejorar la normativa internacional de auditoría etc. Uno de los frutos más destacables de esta labor fue la NIA 701, en que se establece el nuevo informe de auditoría como una de las mejoras introducidas en la normativa, que de hecho ha tenido una buena acogida a nivel internacional, proporcionando valor adicional al papel del auditor, al pasar de un informe binario en cuanto que solo recogía una opinión favorable o con salvedades, a la actualidad en que los auditores van más allá del formato estándar anterior que han utilizado desde hace más de cien años al aportar su criterio detallando las cuestiones clave de la auditoría .

De hecho el IFAC en su plan estratégico 2019-2020 señala que una de las tendencias que impactarán la profesión de auditoría es el aumento de la regulación y su tendencia a vigilar tanto su papel en el establecimiento de la normativa como en la forma en que desarrollan su labor.

El peligro es que se genere un exceso de regulación que amordace o encorsete la labor del auditor, como tenemos otros ejemplos en el caso de la normativa de protección de datos personales, la que combate el blanqueo de capitales o la normativa MIFID sobre mercados o instrumentos financieros.

Mejoras en las normas de auditoría

El organismo que emite las Normas Internacionales de Auditoría (IAASC) parte de la base de que si queremos tener una auditoría de calidad en un entorno del mundo de los negocios y mercados financieros inmersos en un cambio profundo, influenciado por fuerzas importantes como la complejidad y la tecnología, la normativa tiene que mejorar en una serie de aspectos fundamentales :

- el control de calidad tanto a nivel firma (ISQC 1) así como como a nivel de cada trabajo(ISA 220) se ha identificado como instrumento fundamental , por lo que se pide reforzar su función y alcance.
- la auditoría de grupos de sociedades (ISA 600) se ha identificado también como un área que requiere mejora, al haberse observado que algunos de los grandes escándalos financieros acontecidos se hubieran podido evitar con una auditoría de grupos de sociedades mejor estructurada y coordinada, con más claridad en la responsabilidad de los trabajos realizados en los componentes y la responsabilidad del auditor del consolidado etc.
- la normativa sobre la auditoría de los estimados contables, incluyendo los del valor razonable (ISA 540) también necesita un refuerzo, dado que esta es un área de considerable subjetividad que necesita unos controles especiales.
- la identificación y evaluación de los riesgos (ISA 315) requiere también seguir perfeccionando.

Pero una de las conclusiones más relevantes a que se llegó en el análisis de auditorías con deficiencias fue que hay que reforzar el escepticismo profesional con el que actúa el auditor, por lo que es importante desarrollar esta capacidad mediante formación que tenga un impacto en la práctica , enfoque y actitud de la profesión. A este respecto, IFAC ha emitido en el año 2018 un informe que lleva por título *Escepticismo profesional . A la altura de las expectativas* en el que ha concretado una serie de objetivos para potenciar esta característica en la actuación profesional del auditor.

El IAASC ha representado de forma gráfica todo este planteamiento de mejora que se puede ver en la figura reproducida a continuación, que muestra una casa que se está renovando, con sus distintos componentes, desde las columnas que la sustentan, al suelo, los cimientos y el propio techo que la cubre: todos estos componentes fundamentales representan las normas que se consideran básicas y que deben ser renovadas para que se tenga en pie de una manera adecuada la casa global de la auditoría.

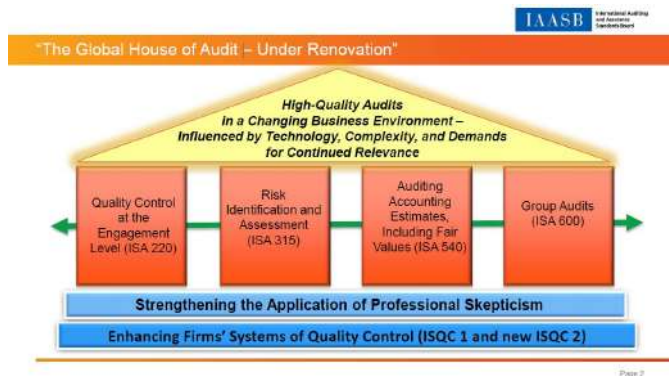


Gráfico 1. Fuente: IAASB.

El IAASC ya está trabajando en esta renovación, si bien ha recibido la crítica de la lentitud en desarrollar esta normativa, ya que se considera que la velocidad a que funciona actualmente el mundo en general exige actuar más rápidamente. A finales del 2018 se publicó la nueva ISA 540, y en septiembre se espera la publicación de la ISA 315.

Tal como corresponde, cuando esta nueva normativa sea emitida por parte de los organismos reguladores internacionales tendrá que ser adoptada primero por Europa y después por España, por esto nuestro interés en seguir su desarrollo y poder así anticipar posibles consecuencias.

Pero en nuestra opinión se necesita un cambio normativo que vaya más allá con objeto de adaptar la normativa al nuevo entorno tecnológico, y el que se avecina: *el cloud*, la inteligencia artificial, la robótica, el *big data*, *blockchain* etc.. Todo esto hará que el futuro sea muy diferente

alcanzando crecimientos exponenciales, como el de la información disponible actualmente en un simple y de tamaño reducido teléfono móvil, superior a la que se almacenaba hace unos años en miles de bibliotecas, planteando una serie de cuestiones que requieren una auditoría diferente para la que se necesitan unas normas de acuerdo con estas nuevas exigencias.

El problema es que los cambios tecnológicos se están produciendo mucho más rápidamente que los de la normativa y el reto es adaptar la normativa a esta nueva realidad.

Pero hay algo más y también importante: el gran salto diferencial que el mercado pide es que se pase de la auditoría tradicional a la predictiva, por lo que se trataría de evitar problemas futuros superando lo que se hace ahora que es revisar las cuentas anuales para decir si ha habido un problema. A pesar de que es importante verificar el pasado para saber que las cuentas están bien, sin duda que el mercado percibiría más valor si fuéramos capaces de predecir evitando problemas futuros, por lo que este es uno de los grandes retos.

Y en este cambio en cuanto a la cantidad de información así como de la velocidad y frecuencia de su producción y transmisión en la civilización de la inmediatez en la que estamos instalados, la información financiera anual empieza a ser una especie de reliquia que pierde utilidad, ya que las cosas cambian tanto y tan deprisa que deviene obsoleta rápidamente. El objetivo sería disponer de información financiera de forma continua y fiable, por lo que el reto del auditor sería poder proporcionar confianza sobre la fiabilidad de la información, verificando que los sistemas de generación de esta información y los controles existentes sobre su funcionamiento proporcionan una seguridad razonable de su fiabilidad.

Como ya se ha hecho referencia anteriormente, la revista *The Economist* planteaba en una edición de noviembre del 2018 la necesidad de realizar cambios importantes en la profesión de auditoría, después de que el Reino Unido sufriera auditorías consideradas “fallidas” como

han sido el caso de la empresa Carillon, una constructora con muchos contratos públicos que entró en serias dificultades, y los reguladores cuestionan que los auditores no hicieran sonar la alarma. A este caso hay que sumar el de BHS, otra sociedad del Reino Unido que presentó concurso de acreedores al poco tiempo de recibir el informe de auditoría sin salvedades y cuyo auditor ha sido sancionado con 15 años de prohibición para ejercer la profesión, y a la firma la han sancionado con 10 millones de libras. Por último y más recientemente el mundo financiero británico se ha visto sorprendido por el caso Patisserie Valerie, empresa fundada en 1925, donde recientemente se han descubierto errores significativos en sus cuentas. La acumulación de todos estos casos ha hecho que creciera la preocupación por analizar si la profesión auditora está haciendo adecuadamente su trabajo, habiéndose abierto varias investigaciones al respecto.

Hay que tener en cuenta que la profesión auditora empezó a organizarse como la conocemos ahora en el Reino Unido en el siglo XIX, por esto son especialmente importantes los pasos que allí se están realizando.

Por otro lado Estados Unidos no muestra actualmente mucha proactividad en lo relacionado a la normativa de auditoría por parte de la administración Trump, que no ha destacado especialmente por su interés en este tema.

Retos de la profesión auditora

A continuación vamos a describir algunos de los retos a que se enfrenta la profesión de auditoría en una nueva fase que requiere nuevos planteamientos, tal como decía el presidente del Instituto Americano de Auditores cuando anunciaba que en 5 años la profesión habría cambiado profundamente.

El perfil de los riesgos con que se enfrenta el auditor ha cambiado rotundamente en los últimos años. Según el estudio realizado por la

Gráfico 2.



Fuente: European Confederation of Institutes of Internal Auditors.

European Confederation of Institutes of Internal Auditors (ECIIA) entre los directivos de las principales empresas europeas, los riesgos que actualmente son percibidos como más importantes son la ciberseguridad, el cumplimiento normativo, la digitalización , la incertidumbre política, etc., tal como se detalla en los dos cuadros que muestra el gráfico.

Concretamente la ciberseguridad ha sido un riesgo destacado desde hace años, pero no hay signos de que esta consideración disminuya. Según un informe de Microsoft, en el año 2017 se cuadruplicó el número de ataques en las cuentas de sus clientes que están basadas en la nube .En este sentido destacan que la mayoría de los problemas de esta área provienen de códigos de entrada (*passwords*) sencillos o predecibles, y una gestión descuidada de los *passwords* .La siguiente causa de problemas ha sido el *phishing* . Un ejemplo de este tipo de problemas lo podemos obtener del análisis del caso FedEx , que sufrió un ataque que le costó a la compañía 300 millones de dólares en pérdida de negocio cuando le robaron datos que tenía almacenados en un servidor alojado en Amazon.

Las discusiones sobre la problemática de la protección de datos han sido muchas también durante estos últimos años, pero para vislumbrar el tamaño del problema que puede venir encima solo hace falta que recordemos el caso Facebook, que perdió 70.000 millones de dólares de su valor de capitalización bursátil en solo 10 días cuando a principios del 2018 apareció la noticia de que la consultora de asuntos políticos

Cambridge Analytica había utilizado información de 87 millones de sus usuarios para promover la candidatura de Donal Trump en las elecciones presidenciales del 2016.

Estas son pues dos ilustraciones de dos de los principales riesgos según el estudio mencionado, pero desde el punto de vista externo y, considerando los aspectos relevantes de la auditoria, no podemos olvidar los riesgos derivados de los activos intangibles(Tecnología, marca, know how, algoritmo, clic, etc.)

En el estudio realizado por la consultora EY que lleva por título “Top priorities for boards in 2019” indica que los intangibles representan el 52% del valor de las organizaciones, y en algunos sectores pueden llegar incluso hasta el 90%.

Si miramos el valor de capitalización bursátil de las principales empresas del mundo en el mes de agosto del 2018 tal como se refleja en el gráfico, vemos que las cinco primeras son tecnológicas como Apple, Amazon, Alphabet, Microsoft y Facebook, y su valor está fundamentado en los intangibles. La contabilidad que estamos utilizando actualmente está pensada fundamentalmente para el registro adecuado del valor de los activos tangibles, que eran los más importantes en la época de la economía industrial y hasta que llegó primero la revolución del marketing y las marcas (con Coca-Cola como principal exponente) y luego la revolución tecnológica de la que las 5 empresas enumeradas son el mejor exponente. Antes lo que valía era el inmovilizado material, los edificios, las existencias etc. Pero Apple no tiene prácticamente inmovilizado y la producción y ensamblaje de los iPhones y Ipads etc. se hace en su mayor parte por la empresa taiwanesa Foxcom, con fábricas en China. Lo que tiene valor de Apple es la tecnología, el diseño, la investigación y desarrollo, la marca etc., todos ellos activos intangibles.

La tercera compañía en valor de capitalización bursátil es Alphabet, que es el nombre corporativo de Google, a quien tampoco se conocen activos tangibles significativos, porque es una empresa basada en la tecnología del conocimiento a la que se accede, distribuye y se consume a través de la red.

Esto es pues una muestra del profundo cambio de entorno económico y empresarial que se ha producido en los últimos años cuyo impacto en la información financiera es sustancial, generando nuevos activos que requieren nuevos conceptos y formas de valor que deben tener un adecuado reflejo en la información financiera que tiene que ser validada por el auditor.

Gráfico 3.



Fuente: Expansión

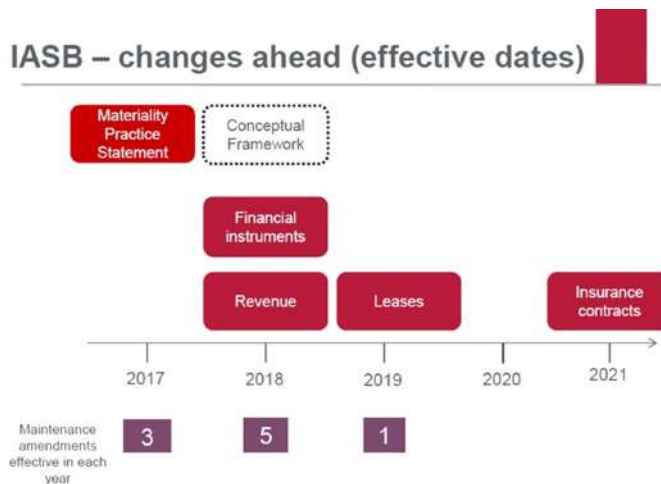
Todo parece indicar que las nuevas tecnologías van a significar un cambio rotundo en nuestras vidas y también en la profesión de auditoría. El uso de la Inteligencia Artificial (A.I.) va a comportar un cambio copernicano en nuestra manera de ver y hacer las cosas. El potencial de la tecnología *blockchain* también parece muy elevado y se presume su gran desarrollo en los próximos años.

Un futuro que se acelera exponencialmente debido a los grandes avances tecnológicos, el mundo de los datos, y los algoritmos, la I.A. que cambiarán el mundo tal y como lo conocemos.

Cambios en la normativa contable (IFRS)

Como consecuencia de la crisis financiera acontecida a partir del año 2008 y tal como ya hemos mencionado, el G20 hizo una serie de recomendaciones para intentar prevenir circunstancias como las sufridas manifestando entre otras cosas que “ los reguladores deberían reforzar el reconocimiento contable de las pérdidas por créditos fallidos a la vez que se proporcione una información más amplia sobre la cartera de créditos”.

La calidad de la información financiera se considera básica como un elemento substancial para el buen funcionamiento de los mercados. El IASB identificó una serie de normas que era preciso modificar para conseguir una mejora en la información financiera .En el cuadro anterior se muestran las nuevas normas contables desarrolladas por el IASB para dar respuesta a esta necesidad así como su año de aplicación.



Seguidamente haremos un breve resumen de las más importantes de estas nuevas normas, ocupándonos en primer lugar del IFRS 9 (instrumentos financieros) por su mayor relevancia en lo que se refiere al objeto de este trabajo dado su potencial impacto en una crisis financiera.

El día 1 de enero de 2018 entró en vigor la aplicación de la norma IFRS 9 «Instrumentos Financieros» emitida por el IASB en julio de

2014, después de un largo proceso ,que tenía por objeto sustituir a su norma predecesora, considerada excesivamente compleja, lo que implicaba dificultades de comprensión, interpretación y aplicación de la norma.

No es fácil determinar el grado de acercamiento al objetivo de reducir la complejidad que la nueva norma ha alcanzado, pero sí pueden destacarse los cambios más significativos que introduce, algunos de los cuales se mencionan a continuación, dentro de la brevedad exigida por esta ocasión.

Probablemente el cambio más significativo que introduce la IFRS 9 es el mayor peso que otorga a los principios para determinar el tratamiento aplicable a las operaciones, frente al mayor uso de reglas establecido en la norma anterior.

Por ejemplo, el concepto «intención de la dirección» es sustituido por el de «modelo de negocio» a la hora de identificar los objetivos de la empresa de cara a determinar el tratamiento contable aplicable a determinados instrumentos financieros. Se trata de un cambio muy significativo. La intención de la dirección se obtenía de la propia declaración de la empresa, mientras que el modelo de negocio debe determinarse con neutralidad; es decir, debe deducirse de la experiencia ofrecida por la empresa en el uso dado en el pasado a productos similares al que va a ser reconocido u otros métodos suficientemente objetivos. Este cambio, por lo tanto, persigue una mayor calidad de la información, pero sin duda requerirá especial atención por parte de los preparadores y de los auditores.

En todo caso, el cambio más importante introducido por la IFRS 9 es el que se refiere al cálculo del deterioro, pasando del método de las pérdidas incurridas aplicable con la norma anterior , al nuevo método de las pérdidas esperadas (*forward-looking*) establecido en la nueva norma.

La crisis financiera puso de manifiesto la debilidad del modelo anterior, al que se tachaba de propiciar un insuficiente reconocimiento de las pérdidas por deterioro y, además, hacerlo de forma tardía (*too little, too late*) . Por ello, la IFRS 9 introduce un nuevo modelo basado en las pérdidas esperadas, en el que los principios toman mayor protagonismo.

La nueva norma no señala un modelo de cálculo concreto, pero establece los criterios fundamentales en los que debe basarse, entre los que destacamos:

- Todos los activos financieros, desde su primera presentación en el balance con posterioridad a su reconocimiento inicial, están sujetos a un cálculo de deterioro que, como mínimo, responderá a la estimación del valor actual de todos los flujos de caja que podrían no recuperarse durante la vida del activo, como consecuencia de eventos de crédito que pudieran presentarse durante los primeros doce meses.
- Si el activo financiero ve incrementado su riesgo de crédito de forma significativa, el cálculo del valor actual de los flujos de caja que podrían no recuperarse se realizará considerando posibles eventos de crédito que pudieran tener lugar durante la vida completa del activo financiero.

También ha sido objeto de polémica y representa un importante cambio el IFRS 16 según el cual todas las empresas que sean arrendatarias de activos verán aumentar los activos y pasivos reportados, medida que afectará a una amplia variedad de sectores, desde compañías aéreas que mantienen su flota alquilada, a las empresas que operan en el sector del comercio minorista, que en muchos casos recurren al arrendamiento de sus locales comerciales.

Además el International Accounting Standards Board (IASB), que es el organismo que emite las normas contables internacionales, ha introducido en su agenda el proyecto *Better Communication in Financial Reporting* con el objetivo de dar respuesta a la demanda de los mercados financieros de una mejor información financiera y más adaptada a las necesidades actuales.

El IASB ha expresado que el objetivo de la información financiera es proporcionar información que sea útil a los inversores en su toma de decisiones y es importante que la información proporcionada a los inversores se comunique de una forma efectiva. Además reconoce que

muchas veces información valiosa está como escondida en los desgloses y a menudo está presentada de una forma poco útil.

En el gráfico a continuación se puede ver el esquema de trabajo que plantea el IASB y que contempla tres aspectos fundamentales:

Gráfico 4. Fuente:IFRS



1) Mejorar la forma y contenido de los estados financieros básicos, mencionando los siguientes:

- Estado de posición financiera (*Statement of financial position*) que sustituiría al balance de situación,
- Estado de cambios en recursos propios (*Statement of changes in equity*),
- *Statement of financial performance* , en sustitución de la cuenta de resultados,
- Estado de los flujos de caja (*Statement of cash flows*).

El objetivo de estos cambios es reflejar mejor lo que son las empresas actualmente y lo que los usuarios de la información financiera necesitan saber de ellas. En este sentido los estados financieros actuales fueron diseñados en la época que podríamos llamar industrial donde los prin-

cipales activos eran físicos (inmovilizado, inventario etc.) mientras que actualmente los valores predominantes, tal como ya hemos visto, son inmateriales (tecnología, conocimiento, marca, algoritmo, fondo de comercio etc.).

- 2) Se está replanteando también la información que se da en las notas a los estados financieros (la memoria) para adaptarla a la nueva realidad.

Pregunta: ¿ Estamos preparados para la crisis?

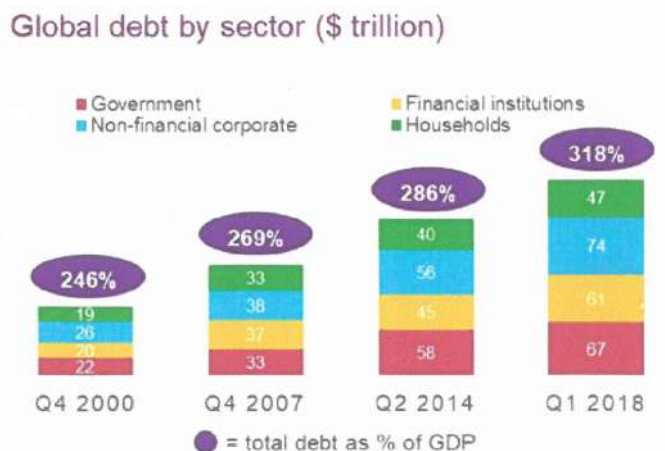
El año pasado se cumplió el décimo aniversario de la gran crisis financiera internacional, con cuyo motivo se han publicado multitud de artículos y análisis al respecto, y muchos de ellos han cuestionado si se había hecho todo lo necesario para prevenir, y en el mejor de los casos evitar, una nueva posible crisis financiera.

Sin embargo la economía internacional en el 2018, y a pesar de la crisis bursátil que sufrió los últimos meses, consiguió un crecimiento sostenido, en el que cabe destacar el de los dos principales gigantes de nuestro sistema: Estados Unidos y China pero a un ritmo un tanto más moderado también Europa.

Sin embargo hay cifras que si las analizamos un poco pueden llegar a asustarnos. Y me refiero en primer lugar a la deuda total global que se reproduce en el gráfico a continuación y que muestra la evolución de la deuda desde el inicio del siglo XXI, en el que podemos ver cómo la deuda agregada de los consumidores, bancos, empresas y gobiernos escaló un 269% del PIB global hasta el inicio de la crisis financiera del 2008. Los economistas dicen que esta deuda excesiva fue una de las causas principales de la crisis.

Y a pesar de que normalmente el nivel de deuda se reduce tras una crisis no ocurrió así después de la del 2008, y el nivel de deuda continuó creciendo alcanzando la cifra record del 318% del PIB global, es decir, casi 50 puntos porcentuales más que el record histórico alcanzado el 2008.

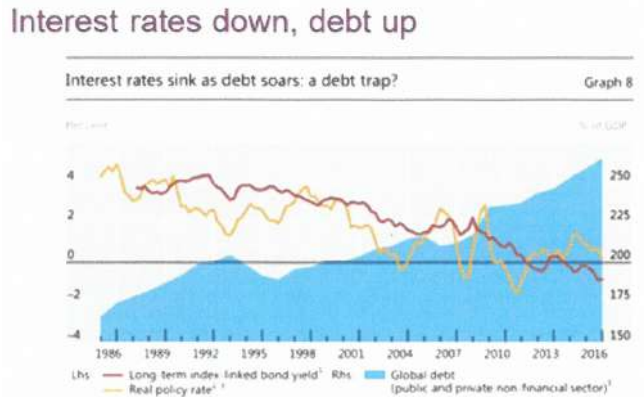
Gráfico 5. Fuente: Global Debt Monitor. July 2018.



Una de las principales causas de este aumento fue la deuda pública, siendo ejemplos de esto tanto Estados Unidos como España, donde la deuda ha sobrepasado en este periodo el 100% de su respectivo PIB. Como se puede comprobar la deuda de las empresas no financieras también se ha casi doblado mientras que la de los particulares (consumidores) en este periodo creció el 42%.

La señal de alarma ya sonó en España cuando el 4 de marzo del 2018 el titular de la primera página de la sección de economía de La Vanguardia era "La deuda mundial de las compañías se ha duplicado en los últimos 10 años". Pero además el subtítulo decía: "Un tercio tendría que ser reembolsada o refinanciada en el 2021".

Una de las razones que ha posibilitado este aumento de la deuda ha sido la situación especialmente baja de los tipos de interés, facilitada por los bancos centrales utilizando unas políticas económicas basadas en unos mecanismos poco convencionales, que han propiciado unos tipos de interés muy bajos, como es el caso de Europa, donde a principios del 2019 aún disfrutamos de tipos de interés negativos, mientras que en Estados Unidos desde hace un par de años ya están positivos. La reacción a estos tipos de interés bajos ha sido que el mercado ha acumulado más y más deuda.

Gráfico 6. Fuente: BIS Working Papers. March 2018.

Por tanto podríamos decir que la economía ha sido otra vez víctima de la trampa de la deuda. Y se pueden pagar los intereses porque son bajos, porque si subieran podría haber dificultades en pagarlos. Y como son bajos, hay más deuda. Veremos cómo los bancos centrales gestionan esta situación anormal de tipos de interés bajos y son capaces de recobrar la normalidad, hacia la que parece que Estados Unidos ya ha avanzado, pero en Europa aún no.

Así pues, parece que será difícil evitar algunos accidentes significativos en esta situación, ya que es muy difícil pensar que esta ingente cantidad de deuda se pueda devolver de una manera ordenada

Y ante estas perspectivas ¿Estamos preparados para la crisis? Y en nuestro entorno la pregunta es si las normas contables están preparadas para una nueva crisis financiera.

En este sentido cabe resaltar que, como ya hemos tenido ocasión de mencionar antes, el IASB reaccionó frente a la crisis con el cambio rotundo de las provisiones para morosos que pasaron del sistema de pérdida incurrida al de pérdida esperada.

Durante la crisis financiera quedó patente que el modelo de pérdida incurrida daba demasiadas facilidades para que los bancos dilataran sus

provisiones para morosos a lo largo de un espacio de tiempo demasiado prolongado. Así el IASB, tal como hemos visto anteriormente, modificó el IFRS 9 con la introducción del modelo de pérdida esperada, lo cual conllevaría un reconocimiento de las provisiones de morosos mucho más rápidas que lo acontecido en el 2008.

Este cambio fue propiciado por el G20, pero algunos en el sector financiero internacional creen que podría acelerar la crisis al resultar procíclico en caso de crisis. El problema se podría agravar en el caso de que las perspectivas económicas fueran negativas si se produjera una recesión, y por la aplicación del nuevo IFRS 9 todas las pérdidas esperadas a lo largo de la vida del préstamo tendrían que ser reconocidas tan pronto como el préstamo se ha evaluado como dudoso, lo cual podría presionar a la baja el signo negativo del ciclo.

A este respecto el presidente del IASB, manifestó en un discurso pronunciado en la sede del Instituto Americano de Auditores en diciembre del 2018, que él cree que estos temores no están justificados, por dos razones:

Primera: El hecho de que el IFRS 9 conlleve una más rápida cristalización de las pérdidas por provisión de morosos debería tener un efecto preventivo. En su opinión la introducción del modelo de pérdida esperada ya ha contribuido a mejorar los sistemas de control de la calidad de los créditos en el sistema bancario.

Segunda: El reconocer a tiempo las pérdidas por créditos morosos contribuiría a limitar las imprudencias en la distribución de dividendos así como en las remuneraciones de los directivos. En el pasado hemos visto como distribuciones de dividendo inapropiadas así como compras de otras entidades indebidas tenían lugar una vez avanzada la crisis, y esto con el nuevo modelo debería evitarse.

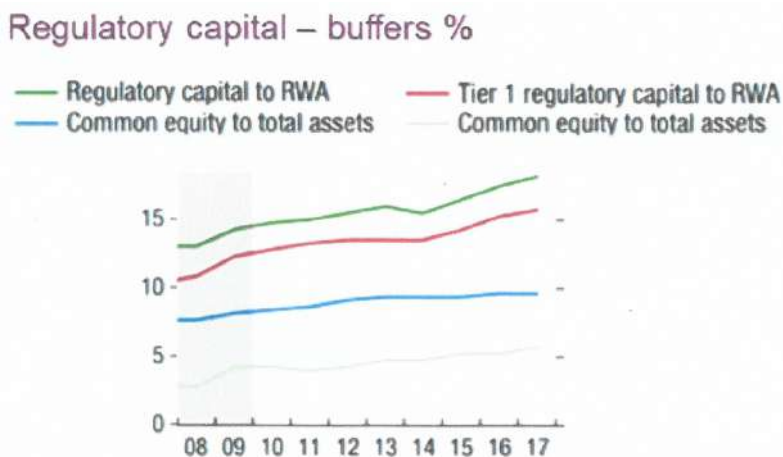
Por último hay que señalar también que si se limpian más rápidamente los balances de las entidades financieras, más pronto se podrá recobrar la normalidad en la concesión de nuevos créditos a las empresas saneadas que los necesitan, favoreciendo así la buena marcha y recuperación de la

economía. En este sentido renovar créditos como si no fueran dudosos ha servido solamente para prolongar la tendencia hacia la recesión en algunas partes del mundo.

En todo caso no hay duda de que el reconocimiento de las pérdidas siguiendo el modelo de la pérdida esperada conllevará un impacto más rápido en los recursos propios del banco, por lo que es necesario que para cuando llegue la próxima crisis los bancos estén adecuadamente capitalizados.

No se puede negar que la capitalización del sistema bancario ha mejorado sustancialmente después de la crisis, tal como se muestra en el gráfico que se muestra a continuación, donde podemos ver que el ratio básico de capital ha pasado del 2,5 % en el 2007 a más del 5% en el 2017.

Gráfico 7.



Fuente: Regulatory reform 10 years after the global financial crisis (IMF, October 2018).

Si bien es cierto que es un aumento significativo pues significa doblar el capital, también es cierto que venimos de un punto de partida excesivamente bajo. Dado el gran tamaño de deuda fuera del sistema bancario está por ver si este aumento de capital ha sido suficiente.

Y la pregunta sigue siendo ¿Realmente estamos preparados para la crisis?

Hasta aquí hemos analizado los enormes riesgos que acechan la economía global. Por nuestra parte sería pretencioso concluir sobre si el sistema financiero en su conjunto está preparado para una nueva crisis financiera, pero lo que sí podemos asegurar es que las mejoras introducidas en estos últimos años a que hemos hecho referencia ,así como el fruto del trabajo en los proyectos en los que se está trabajando en la normativa contable y de auditoría que hemos enumerado, proporcionará mayor grado de transparencia que sin duda ayudará a los inversores y a los reguladores a identificar los riesgos en una fase más temprana de su desarrollo.

A este respecto hay que mencionar la opinión de Kennet Rogoff , Catedrático de economía de la Universidad de Harvard y antiguo economista jefe del Fondo Monetario Internacional, que en un artículo en la revista Project Syndicate de febrero del 2019 decía que el hecho de que la frecuencia de las crisis sistémicas haya bajado es consecuencia de que por una parte los responsables políticos responden con aplicación de reformas para impedir que se repitan y por otra , normalmente, que los inversores, los consumidores y los políticos tardan mucho en olvidar la última.

En este sentido abunda diciendo que la seguridad del sistema financiero depende sobre todo de la competencia de las personas que lo gestionan. La buena noticia, según Kenneth Rogoff, es que en general los principales bancos centrales tienen unos profesionales excelentes que los gestionan. La mala noticia es que la gestión de una crisis implica la intervención de todo un gobierno, no solo de la autoridad monetaria, y esto sí que suscita dudas, ya que los precedentes de la situación de algunas crisis políticas recientes como el Brexit, el “shut down “ o la gestión del muro en Estados Unidos, o la profunda división sobre la distribución de responsabilidades en la Unión Europea dificultaría la aplicación de políticas convincentes en una situación de fuertes tensiones financieras.

Asimismo señala que si bien la nueva normativa ha conseguido mitigar los riesgos de los bancos, es probable que las principales fuentes

de riesgo han emigrado hacia el sistema financiero a la sombra, que está menos regulado. Y concluye su artículo diciendo que “por desgracia , un sistema financiero que crece inexorablemente, combinado con un sistema político cada vez más tóxico , hacen pensar que la próxima crisis financiera puede estar cada vez más cerca”.

No debemos dejar de mencionar que la evolución de los mercados se produce a un ritmo cada vez superior, apareciendo nuevas figuras cuyos riesgos y respectivos efectos no están estudiados, como podría ser el caso de la “ banca a la sombra” las “*fintech*”, las criptomonedas etc. representando un reto muy ambicioso al que es difícil poder dar adecuada respuesta.

Según la Junta de estabilidad Financiera (FSB) del Reino Unido, es necesaria una mejor información para detectar los riesgos de los bancos en la sombra que aumentan el crédito a las compañías muy endeudadas. En su opinión, estos préstamos de alto riesgo merecen una mayor atención dado el potencial de consecuencias negativas en otros mercados, si algo sale mal.

Y subraya que la banca en la sombra está desempeñando un papel creciente en el mercado de préstamos a compañías que tienen altos niveles de deuda y una calificación crediticia por debajo del grado de inversión. Es en este sentido que el gobernador del Banco de Inglaterra , Mark Karney, comparó los préstamos apalancados con la crisis de las hipotecas basura, que hace diez años estuvo en el origen de la crisis financiera.

Para ilustrar otros riesgos del sistema con un ejemplo mencionaremos las criptomonedas, concretamente el bitcoin, que en pocos meses consiguió un aumento de su cotización de casi cinco veces para derrumbarse a continuación en el 80%, habiendo experimentado recientemente otra subida significativa. No ha sido hasta el mes de diciembre del 2018 que el Instituto Canadiense de Auditores ha publicado una guía de actuación para las criptomonedas.

Un ejemplo del avance que están experimentando las” Fintech” puede ser la noticia aparecida a finales de diciembre del 2018 de que Google

ha obtenido en Lituania , país que pertenece a la Unión Europea, una licencia para operar en el sector financiero en toda Europa. A nadie se le escapa la cantidad de información que tiene Google sobre cada uno de nosotros y el potencial que esto representa para ellos.

Hace unos meses el príncipe Carlos de Inglaterra, en su intervención en la reunión de *Accounting for Sustainability* se despachaba con una afirmación un tanto sorprendente de que los auditores tenemos que salvar el mundo. Pero en todo caso sí tenemos la obligación de reorientar nuestra misión de acuerdo con lo que realmente la sociedad necesita de nosotros, aprovechando la disrupción tecnológica como una oportunidad, ampliando el foco de nuestro análisis para que no quede limitado a la información financiera, respondiendo a las demandas actuales y futuras de los usuarios de la información, anticipando y previendo los efectos de los riesgos relevantes. Y si somos capaces de comunicar esto de forma efectiva contribuiremos a la sostenibilidad tanto de las organizaciones, como también de nuestra propia profesión.

Para concluir podríamos resumir la situación diciendo que hasta ahora nos hemos movido por mayor seguridad mirando al pasado, pero no hay otro remedio ni alternativa, si queremos ser relevantes, que aportemos alguna luz adicional sobre el futuro, aunque como ya dijo Albert Einstein” no todo lo que cuenta puede ser medido en cifras, y no todo lo que se cuenta realmente cuenta”.





¿POR QUÉ ES IMPORTANTE HABLAR DE LAS ENFERMEDADES RARAS (ER) EN LOS NIÑOS?

Dr. Callabed Carracedo, Joaquín
Académico de Número de la RAED y
Presidente del Club de Pediatría Social

INTRODUCCIÓN

*“Es una gran necesidad dejar los libros por las personas
y los pensamientos por la acción”*

Robert Debré

Las enfermedades raras afectan a tres millones de españoles por lo que merecen una atención especial.

Es intención del autor ofrecer unos datos generales de epidemiología, clasificación y orientaciones diagnósticas y terapéuticas, prestando una particular atención a su dimensión social y la repercusión familiar que supone en la familia un paciente con ER y en ocasiones con discapacidad.

ESQUEMA GENERAL

1. Concepto.Epidemiología.Aspectos sociales
2. Clasificación orientativa de las ER
3. Orientación diagnóstica
4. Terapéutica
 - Cuidados generales
 - Medicamentos Huérfanos (MH). Ensayos clínicos.Legislación Comunitaria.
 - La Formulación Magistral (FM)
5. Impacto socio-familiar
 - Información a la familia
 - Movimientos asociativos
 - Educación Inclusiva
6. Consideraciones finales

1.CONCEPTO. EPIDEMIOLOGÍA. ASPECTOS SOCIALES.

Concepto

Las Enfermedades Raras (ER) es una denominación para hablar de enfermedades de baja prevalencia. Son muy numerosas, de difícil diagnóstico, con terapéuticas limitadas y gran afectación familiar en muchos casos.

Se incluyen bajo esta denominación miles de enfermedades de características y etiologías muy dispares como enfermedades metabólicas hereditarias, cromosomopatías, embriopatías, endocrinopatías, enfermedades oncohematológicas, enfermedades musculares y del sistema nervioso etc.

Epidemiología

En la actualidad se estima que existen entre 7.000 y 8.000 ER en todo el mundo que pueden afectar al 6-8% de la población. De ellas más del

80% tienen un origen genético. Es preciso visualizar esta patología que afecta a tres millones de españoles.

Aspectos sociales

La Medicina Social, dice Robert Debré, es un estado de espíritu donde se aborda al paciente en su estado biológico y también en su entorno familiar, escolar, laboral y social.

Es justo señalar que tres millones de personas afectadas es motivo claro para que se enciendan las alarmas ante un problema muy importante que abre las puertas de la Medicina Social. Desde que Villermé en 1778 descubre que la pobreza y la ignorancia tienen influencia social en la salud concluye su estudio diciendo que para luchar contra las enfermedades es preciso intervenir en prácticas sociales y cambiar comportamientos. Salvando las distancias de 250 años hay que reconocer que hay puntos de confluencia a considerar.

La Medicina Social Exige trazar una perspectiva de salud para el futuro inmediato donde deberían integrarse la epidemiología medicina predictiva, biología y ciencias biológicas, farmacología, quimio prevención ETC.

En las políticas de salud deben colaborar economistas, epidemiólogos, toxicólogos sociólogos y los profesionales idóneos para cada área de trabajo.

La pluridisciplinaridad e interdisciplinariad son palabras clave en el abordaje de las ER.

2. CLASIFICACIÓN ORIENTATIVA DE LAS ER

Algunas ER mas frecuentes o que hemos tenido la posibilidad de visualizar con mas frecuencia son

Síndrome de Moebius,

Cursa con parálisis congénita de los pares craneales por aplasia primaria de sus núcleos. Hay diplegia facial congénita. Precisaré cuidados para evitar aspiración, logopedia, cirugía plástica y facial.

Síndrome de Giles de la Tourette

Evoluciona con trastornos del movimiento, tics motores y vocales. Algunos medicamentos como el haloperidol, pimozida, clonidina y res-piridona son medicaciones útiles.

Anemia de Fanconi

Se caracteriza por anemia aplástica, hiperpigmentación cutánea, e hi-poplasia radial.

Hemofilias

Hay trastornos de la coagulación con con tiempo de tromboplastina parcial superior a 10 minutos y factores de coagulación VII,IX y XI alterados.Precisaré tratamiento con factor específico.

Fibrosis Quística

Enfermedad multisistémica con afectación digestiva y respiratoria. Puede diagnosticarse con cribado neonatal con radioinmunoanálisis de la tripsina y el test del sudor.

Albinismo

Existe falta de melanina, en piel, pelo, ojos y cóclea del oído. Hay afectación ocular y sordera neurosensorial de aparición tardía. Se diagnostica por electrorretinografía y potenciales evocados visuales. Necesita protección estricta frente a la luz solar.

Síndrome de Prader Willi

Cursa con obesidad, cabeza redondeada, hipogenitalismo acromicria, hipotonía muscular, discapacidad intelectual, hiperglucemia diabética.

Precisa hormonoterapia selectiva, cuidados psicopedagógicos y fisio-terápicos.

Síndrome de Rett

Hay detención del crecimiento del perímetro craneal, hasta la microcefalia, facies inexpresiva, hipopsiquia, movimientos anormales de manos, pérdida de habilidades. Precisan tratamiento psicopedagógico, fisioterapia, ortesis, y anticonvulsivantes si proceden.

Síndrome de Hutchinson Gilford. Progeria

Cuadro típico de envejecimiento prematuro con pérdida de cabellos, cara pequeña,, retraso de osificación de fontanelas. La inteligencia es normal. Se trata con hormona de crecimiento, acetil salicílico, dieta baja en colesterol y apoyo psicopedagógico.

UNA CLASIFICACIÓN ORIENTATIVA

Es difícil hacer una clasificación rigurosa de las ER, pero hay clasificaciones orientativas que se van actualizando periódicamente

1. **Endocrinopatías**, como la enfermedad de Addison, Síndrome de Cushing, Síndrome adrenogenital, Hipotiroidismo congénito, Síndrome de Giorge, Síndrome de Cornelia de Lange, Síndrome de Noonan, Enfermedad de Silver-Russell , Gigantismo hipofisario, Enfermedad de Marfan y otras.

2. **Enfermedades metabólicas**, como acidemias, alcaptonuria, acrodermatitis enteropática, aminoacidopatías, amiloidosis, trastornos de betaoxidación de ácidos grasos, adrenoleucodistrofia, Enfermedad de Menkes, Enfermedad de Wilson, Enfermedad de Tay-Sachs, Enfermedad de Hurler, Enfermedad de Hunter, Galactosemia, Glucogenosis, Enfermedad de Morquio, Enfermedad de Sanfilippo, Porfirias congénitas, Hemocromatosis y otras.

3. **Enfermedades con obesidad o adelgazamiento**, como Síndrome de Cohen, Síndrome de Prader Willi, Caquexia diencefálica, Lipodistrofia generalizada congénita, Atrofia hemifacial progresiva y otras.

4. **Enfermedades con anomalías craneofaciales oculares y óticas** como Síndrome de Angelman, Amaurosis congénita, Blefarofimosis, Criptoftalmía, Craneosinostosis, Trapezoidocefalia, Enfermedad de Apert, Querubismo y otras.
5. **Cromosomopatías y embriofetopatías** como Síndrome 49XXXXY, Síndrome 47, XXX, Síndrome del cromosoma x frágil, Síndrome de Klinefelter, Síndrome de Turner, Trisomía 8, Trisomía 12p, Trisomía 13(Patau), trisomía 18(Edwards), Trisomía 21 (Down), Citomegalovirus congénita, Lúes congénita,

Rubéola congénita, Síndrome alcohólico fetal, Toxoplasmosis congénita.
6. **Enfermedades con síntomas cutáneos llamativos** como Albinismo, Cutis laxa, Displasia ectodérmica anhidrótica, Cutis laxa, Lentiginosis múltiple, Linfedema, Poiquilodermia congénita, Progeria y otros
7. **Enfermedades circulatorias, respiratorias y cérvico torácicas**, como Déficit de alfa-1-antitripsina, cardiopatías congénitas, Discinesia ciliar primaria, Displasia brevicollis(Klippel-Feil), Fibrosis quística, Hipertensión pulmonar, Síndromes de QT largo congénito.
8. **Enfermedades digestivo-abdominales**, como Enfermedad inflamatoria intestinal, Síndrome de Alagille, Síndrome de Peutz-Jeghers y otros.
9. **Enfermedades génito-nefro-urológicas**, como Síndrome de Alport, Enfermedad de Berger, Extrofia de vejiga urinaria, Enfermedades quísticas renales, Síndrome de Lowe (oculo-cerebro-renal), Acidosis renal tubular y otros.
10. **Enfermedades con inmunopatía excluidas las autoinmunes**, como Agammaglobulinemia congénita, Angioedema hereditario, Ataxia-Telangiectasia, Sarcoidosis, SIDA pediátrico, Síndrome de hiper IgE, Síndrome hiper IgD y otras.

11. **Enfermedades oncohematológicas**, como Anemia de Fanconi, Drepanocitosis, Hemofilias, Talasemias, Síndrome de Wiskott-Aldrich, Síndrome de neoplasia endocrina múltiple.
12. **Enfermedades musculares y del sistema nervioso**, como Enfermedad de Sturge-Weber, Atrofia muscular espinal, Distrofia muscular progresiva, Esclerosis Lateral Amiotrófica, Esclerosis múltiple, Esclerosis tuberosa, Miastenia gravis, Neurofibromatosis, Síndrome de Tourette, Síndrome de West, Coreas, Siringomielia, Trastorno de Asperger y otros.
13. **Enfermedades reumáticas y con afectación articular**, Artritis idiopática juvenil, Artrogriposis congénita, Enfermedad de Kawasaki, Enfermedad de Sjögren, Enfermedad de Behcet, Esclerodermias, Lupus eritematoso sistémico, Dermatomiositis y otros.
14. **Enfermedades con alteración notoria de las extremidades**, como Bridas amnióticas, Disóstosis acrofacial tipo Miller, Disóstosis acrofacial tipo Nager, Hipoplasia femoral, Pterigium múltiple, Hipodactilia con hipoglosia, Síndrome seudotalidomídico y otros.
15. **Enfermedades por displasia esquelética**, Acondroplasia, Condrodisplasia metafisaria tipo Schmid, Condrodisplasia metafisaria tipo McKusik, Enfermedad de Pyle, Displasia diafisaria, Osteogénesis imperfecta tipos I, II, III y IV y otros.

3. ORIENTACIÓN DIAGNÓSTICA

La exploración clínica y la historia clínica es el primer paso obligado.

La exploración complementaria y la participación del equipo pluridisciplinario pueden facilitar el diagnóstico en muchas ocasiones.

4. TERAPÉUTICA

*“ Supongamos que no se ha hecho nada y
que está todo por hacer”*

François Magendie

4.1. Cuidados generales

El médico o pediatra habitual puede facilitar un tratamiento lo más temprano posible. Por ejemplo, las convulsiones del recién nacido y lactante (como los síndrome de Ohtahara y West), antes de que se deteriore de forma irreversible su cerebro.

- Prestará atención a la **calidad de vida y al adecuado soporte psicológico al niño y su familia**, procurando atenuar el impacto en la imagen corporal, en la autoestima y en la forma de relacionarse.
- Contribuirá a dar una **Información suficiente**, impregnada de una valiosa educación sanitaria.
- Tendrá participación básica en los **métodos terapéuticos nutricionales y en los físicos** como varias técnicas de fisioterapia, así como la estimulación o intervención temprana.
- Y su colaboración parece imprescindible para una unión estrecha entre los distintos especialistas que formen **el equipo** de enfermedades raras (ER)

Al llegar a la deseable terapéutica específica, por supuesto una buena praxis necesitará el concurso del especializado y a veces del muy especializado, en un centro de referencia, En ocasiones será posible eliminar la causa, como en el caso de una malformación operable (hidrocefalia, por ejemplo).

La cirugía ayuda en un número importante de casos, con intervenciones diversas. A veces con cirugía prenatal o durante el parto.

Como es sabido la enfermedad metabólica regresa a veces solo con dieta (fenilcetonuria). Otras graves anomalías del metabolismo curan o mejoran con enzimoterapia (iduronidasa en Hurler, imiglucerasa en Gaucher, alfa-glucosidasa en Pompe).

O bien es curativa la medicación hormonal (hipotiroidismo, enanismo hipofisario).

El trasplante de hígado, además de curar graves hepatopatías (como la atresia de vías biliares) ha mejorado o curado procesos con trastorno inmunológico o metabólico. Igual que el trasplante de médula ósea. Las células madre es la técnica que ha conseguido más éxitos.

4.2 Medicamentos Huérfanos (MH)

Los medicamentos huérfanos (MH) son los fármacos no desarrollados por la industria farmacéutica por razones financieras ya que van destinados a un reducido grupo de pacientes y que sin embargo responden a necesidades de salud pública.

La Unión Europea considera un MH:

1. Cuando se destina a establecer un diagnóstico o tratar una enfermedad que afecte a menos de 5 personas por cada 100.000 habitantes. En EEUU: cuando la enfermedad afecta a menos de 200.000 personas (un caso por cada 1.200 personas)
2. Cuando se destine a una enfermedad grave o incapacitante y con difícil comercialización sin estímulo económico..
3. Cuando sus beneficios sean significativos para los afectados.

Ensayos clínicos (MH)

Los ensayos clínicos con este tipo de medicamentos resultan difíciles por varios motivos:

Falta de motivación por parte de la industria farmacéutica,

Dificultades financieras

Escaso número de pacientes con un diagnóstico correcto.

Puede tratarse de medicamentos que:

- 1.- Han finalizado las fases de I+D pero no se comercializan,
- 2.- No está aprobado para la indicación que se necesita en la práctica clínica.
- 3.- No se dispone la forma galénica adecuada para el paciente,
- 4.- Todavía no ha superado la fase de I+D,
- 5.- Se desconoce un principio activo potencialmente útil para una determinada enfermedad.

Actualmente el coste de desarrollo de un medicamento se sitúa entre 250-500 millones de dólares, con un periodo de desarrollo entre 10-14 años. Obviamente la industria farmacéutica, una vez obtenida la autorización de comercialización, desea amortizar los costes de inversión, cosa que no resulta posible en estas enfermedades de baja prevalencia ya que no existe un mercado potencial que incentive esta investigación.

En el caso de la población infantil se deberían aplicar los requisitos de protección que se establecen para la realización de ensayos clínicos en pediatría. A pesar de eso no se deberían extrapolar los resultados obtenidos en los Ensayos Clínicos realizados en adultos y muchas veces es difícil porque los estudios realizados en pediatría son escasos y a menudo se utilizan medicamentos que no tienen autorizada su indicación en esta población.

El Parlamento y el Consejo Europeo aprobó el Reglamento CE 1901/2006 sobre medicamentos para uso pediátrico que debe garantizar que los medicamentos utilizados en pediatría tengan investigación de

gran calidad, conseguir que estén sujetos a una autorización adecuada y velar para que se pueda acceder a informe de calidad sobre la medicación de uso pediátrico .

Legislación Comunitaria de MH

Con la finalidad de promover el desarrollo y comercialización de medicamentos para ER, se aprobó la normativa comunitaria vigente por el Parlamento y el Consejo con fecha de 16 de diciembre de 1999: Reglamento (CE) nº 141/2000 sobre medicamentos huérfanos.

Tiene una doble finalidad:

1.- Crear un procedimiento unificado para la declaración de determinados medicamentos como “medicamentos huérfanos”. Para ello se establecen tres criterios:

-epidemiológico: el solicitante debe acreditar que el medicamento en cuestión está destinado a establecer un diagnóstico, prevenir o tratar una enfermedad que afecte a menos de cinco personas por cada diez mil en la Unión Europea

-económico: se exige que el medicamento sea para el tratamiento de una enfermedad grave o incapacitante cuya comercialización resulte muy poco probable sin medidas de estímulo

-beneficio del medicamento: el solicitante debe demostrar que no existe ningún método satisfactorio autorizado en la Unión Europea para el diagnóstico, prevención o tratamiento de la afección en cuestión, o que de existir, el medicamento nuevo aporte un beneficio considerable para los pacientes

2.- Establecer una serie de incentivos para fomentar la investigación, el desarrollo y la comercialización de estos medicamentos.

Entre los mismos destacan:

- asistencia en la elaboración de protocolos
- acceso al procedimiento centralizado

- exención de tasas
- programas europeos de subvenciones a la investigación
- exclusividad comercial: una vez concedida la autorización previa a la comercialización de un medicamento declarado huérfano en todos los Estados miembros, tanto la Comunidad como los Estados miembros deben abstenerse durante un periodo de 10 años de “*aceptar cualquier otra solicitud de autorización, conceder una autorización previa a la comercialización o atender una nueva solicitud de extensión de una autorización previa a la comercialización existente con respecto a un medicamento similar para la misma indicación terapéutica*”. A este periodo general de exclusividad de 10 años se añade una limitación: puede reducirse a 6 años si al final del quinto año se verifica que el medicamento en cuestión ya no cumple los requisitos del artículo 3 del Reglamento (no se considera como medicamento huérfano o el mismo es lo suficientemente rentable para que no se justifique la exclusividad)

En España se han realizado tres congresos internacionales sobre MH y ER en los años 2000, 2004 y 2007 que indica una sensibilidad importante sobre estas cuestiones.

4.3 .La Formulación Magistral (FM)

Papel de la FM

Hay medicamentos eficaces que se han dejado de fabricar y la FM puede recuperarlos

Permite asociar varios medicamentos y ofrecer una medicación individualizada y variable según la evolución

Gran parte de las ER son de origen genético o metabólico y al no tener fármacos específicos comercializados es preciso recurrir a la FM que cubre esta carencia

La FM permite un tratamiento “ a la medida”

En el campo terapéutico la mayoría de los medicamentos utilizados son medicamentos extranjeros no comercializados en España; otros están en fase de investigación clínica (usos compasivos y ensayos clínicos) y otros por no estar disponibles deben prepararse como FM .

La FM de MH es, sin duda, una de los protagonistas en la utilización de estos fármacos personalizados. No debemos olvidar que gran parte de estas enfermedades (50%) afectan a la infancia por lo que una vez solucionada la adquisición del medicamento es muy probable que se necesiten dosificaciones o formas farmacéuticas distintas de la original o bien que sea necesario acondicionar la materia prima para que se adapte mejor a las características del paciente.

La FM debe cumplir **criterios de eficacia y seguridad** que establece el RD 175/2001 por el que se aprueban las normas de correcta elaboración y control de calidad de las FM y preparados oficiales.

Para la elaboración de sustancias o medicamentos no autorizados en España se requerirá el régimen previsto en el art 24/2006 que define la obligación de acompañar la dispensación con información pertinente y necesaria

Por las disposiciones legales vigentes Art 24 RD 1345/2007 los MH se consideran como de uso hospitalario que solo pueden ser dispensados en hospital o en Centros autorizados y de medicamentos de diagnóstico hospitalario de prescripción por determinados médicos especialistas.

El farmacéutico hospitalario tiene una gran responsabilidad en la elaboración e información sobre los MH.

Debido a la escasa atención prestada por las compañías farmacéuticas en desarrollar y comercializar medicamentos para ER, y ante las mejoras diagnósticas (sobre todo por los estudios genéticos), que conllevan a un aumento de casos, hoy en día la formulación magistral (FM) sigue siendo sin duda la mejor opción terapéutica para este colectivo de pacientes desamparado por la industria, en combinación con los ya comercializados “medicamentos huérfanos” (MH).

Aún para aquellas patologías que ya tienen un medicamento aprobado como “huérfano” en el mercado, no siempre resultan adecuados para todos los pacientes. Sin duda el “medicamento a la carta” (léase la Formulación Magistral) sigue siendo la mejor alternativa para un gran número de pacientes. En ocasiones porque los excipientes incluidos pueden no ser tolerados, en otros por la dificultad de dosificar adecuadamente en pacientes muy jóvenes, hacen necesario que la labor artesanal del farmacéutico solucione estos inconvenientes.

En el Consenso sobre Atención Farmacéutica publicado por el Ministerio de Sanidad y Consumo en 2002 define la atención farmacéutica como” *la participación activa del farmacéutico para la asistencia al paciente en la dispensación y seguimiento de un tratamiento fármaco-terapéutico cooperando así con el médico y otros profesionales sanitarios a fin de conseguir resultados que mejoren la calidad de vida del paciente*”.

Pediatra, paciente y farmacéutico deberían ser tres ruedas que girasen sincrónicamente.

4.4.La terapia génica,

Se aplica para modificar o cambiar el gen patológico responsable del trastorno. Un inconveniente añadido es la heterogeneidad genética. Es decir, una misma enfermedad, como la distrofia muscular, puede ser debida a varios tipos de herencia y por tanto a genes diversos. Esta terapia génica ha sido intentada en numerosos procesos, en la mayoría con resultados nulos o transitorios, aunque sigue siendo una de las principales líneas de investigación terapéutica, intentando cambiar el gen patológico por el normal mediante la ayuda de vectores virales y no virales. Un primer resultado duradero se obtuvo en la inmunodeficiencia combinada grave por mutación de un gen en el cromosoma X. En la inmunodeficiencia con defecto de ADA la mejoría fue transitoria. Resultados esperanzadores se han publicado en casos de enfermedad granulomatosa crónica y en la hemofilia (más la de tipo B) y escasos hasta ahora en la fibrosis quística y varias enfermedades metabólicas congénitas. En el campo de la oncología, junto con la genética, se asocia la inmunoterapia: se obtienen linfocitos T del paciente y se les modifica el ADN nuclear

en el laboratorio para incluirle un receptor específico para la célula tumoral, que de este modo es destruida con facilidad. Antes se han venido utilizando otras técnicas de inmunoterapia como los diversos anticuerpos monoclonales.

5. IMPACTO SOCIOFAMILIAR

“Hay que sembrar semillas de esperanza en el corazón de las personas pues de otro modo es imposible cosechar felicidad”

“No hay discapacitados, solo hay perdonas discapacitadas”

La familia afectada por una ER precisa unos cuidados individualizados con una asistencia humanizada y un apoyo emocional a los niños y adultos afectados. Es importante que se acerque a asociaciones de ER. A nivel educativo es importante una educación inclusiva.

5.1 Información a la familia

“La enfermedad es rara pero la persona no lo es”

La información a las familias debería incluir una publicación para cada enfermedad con lenguaje accesible y estos apartados:

Introducción explicando las características de la enfermedad y los conocimientos en el momento actual

Diagnóstico e implicaciones

Historia natural evolutiva de la enfermedad

El riesgo de recurrencia

El manejo de las medidas terapéuticas disponibles

El análisis realista de los recursos que son o no accesibles al recién nacido, al menor o al adulto y a la familia.

Inclusión educativa. Recursos sociales. Inserción laboral. En un país desarrollado la mitad de la discapacidad está relacionada con la ER.

Las posibilidades de prevención y diagnóstico prenatal .

Información de riesgo genético.

Respeto de los principios bioéticos que tiene la familia como beneficencia, autonomía, “primun non nocere” y de justicia.

La Bioética se define como la utilización de las ciencias biológicas para mejorar la calidad de vida.

Para mas detalles sobre ER, clasificación y actualizaciones terapéuticas y legales ORPHANET www.orpha.net

La página ofrece estas informaciones actualizadas:

- Un listado y una clasificación de enfermedades raras
- Una enciclopedia de ER
- Un directorio de servicios: consultas especializadas, laboratorios clínicos, proyectos de investigación, registros, ensayos clínicos, asociaciones de pacientes .
- Un listado de medicamentos huérfanos Guías, informes

5.2.Movimientos asociativos

Las asociaciones de afectados fueron quienes tomaron la iniciativa para presionar al gobierno. El primer país que desarrolló un texto en este sentido fue USA con The Orphan Drug Act 81983, haciendo que el status de medicamento huérfano recibiera subvenciones para el desarrollo de estos productos y otras mediadas hasta su aprobación comercial. La UE comenzó una política común en 1999.

Algunas asociaciones activa y eficaces en este momento son:

<http://www.fundaciotalita.org/>

www.familiasnumerosas.org

(FEDER) <http://www.enfermedadesraras.org/>

5.3.Educación inclusiva

“Aquel que tiene un porqué para vivir se puede enfrentar a todos los cómo”

Friedrich Nietzsche

Una correcta educación (paideia) es el camino por el que los profesores acompañan a ños alumnos en el crecimiento y desarrollo. Debe incluir una correcta metodología, visión específica del problema y de la persona a la que se pretende formar. El resultado final debe ser el crecimiento del alumno que lleve a la acción

“La educación inclusiva es un proceso de análisis sistemático de las culturas, de las políticas y de las prácticas escolares para tratar de eliminar o minimizar, a través de iniciativas sostenidas de mejora e innovación escolar, las barreras de distinto tipo que limitan la presencia, el aprendizaje y la participación de alumnos y alumnas en la vida escolar de los centros donde son escolarizados con particular atención a aquellos mas vulnerables” (Ainscow)

Las dimensiones de la educación inclusiva son de tres tipos: presencial, participativa y progresiva.

Presencial, es la relativa al acceso del alumnado en los centros regulares u ordinarios

Participativa, hace referencia a la participación en la vida escolar y valoración de la propia identidad, sin comparaciones ni situaciones que puedan generar baja autoestima, marginación etc

Progresiva, hace referencia a la aspiración de que todo el alumnado aprenda y progrese al máximo de sus capacidades y tenga experiencias educativas amplias y significativas para su vida presente y para la preparación futura en la vida activa.

6. CONSIDERACIONES FINALES

“La ciencia sin conciencia es la ruina del alma. Los conocimientos deben ir acompañados de su aprendizaje moral. Hay que sacar provecho de lo que se aprende, hay que aplicarlo”

François Rabelais

Las ER constituyen una realidad social que merece toda la atención por parte de la sociedad y de los sanitarios médicos y farmacéuticos y afecta a 3 millones de españoles. También los servicios sociales, intelectuales y políticos deben dialogar para potenciar la sociedad civil con ciencia y humanidad.

Existen dificultades para una clasificación adecuada , orientación diagnóstica y terapéutica.

Los cuidados clínicos pluri e interdisciplinario , los medicamentos huérfanos (MH), la Formulación Magistral (FM) y la terapia génica ocupan un espacio terapéutico importante.

Es necesario asumir esta realidad en todas sus vertientes implementando el I+D

Entre las ayudas sociales es importante promover la participación en el empleo de los afectados y favorecer la inclusión educativa y potenciar los movimientos asociativos. Estudiar en primer lugar los barrios y zonas desfavorecidas así como grupos humanos mas vulnerables

Fortalecer los servicios sociales especialmente los relacionados con la atención a la discapacidad y a la dependencia.

Todo paciente es un sujeto-persona que precisa un tratamiento individualizado. Como dijo Kant *“Todas las personas tienen dignidad y no precio. Deben vivir vinculadas y no aisladas”*

BIBLIOGRAFÍA

- Ainscow M.** Desarrollo de escuelas inclusivas. Madrid:Narcea editorial,2001
- Cruz M. Bosch J.** Manual Ilustrado de Enfermedades Raras. Ergon,2014
- Cruz M.** Introducción a las enfermedades raras.En Infància i Malalties Rares. Fundació Casa de Misericòrdia de Barcelona: 2019. pp. 22 a 35.
- Palau F.** Enfermedades Raras. Un paradigma emergente en la medicina del siglo XXI.Med.Clin.(Barcelona):2010,134(4):161-168
- Grau JM. Cardellach F.** Enfermedades Raras y el especialista en Medicina Interna(Editorial). Med Clin(Barcelona): 2010.134(2):540-542
- Callabed J.** Cuadernos de Pediatría Social.nº 13. Sociedad de Pediatría Social. Madrid: 2011:8-11
- Callabed J.** Fórmulas Magistrales en Pediatría y Puericultura. Granada: Ed Comares, 1995
- Callabed J.** Fórmulas Magistrales en Pediatría.. Barcelona:Ed Saymon, 2011
- Callabed J.** <http://www.andalan.es/?p=13280>
- Kant I.** La paz perpetua. Madrid:Espasa Calpe, 1979.
- Gonzáles M.** Introducción al pensamiento filosófico. Filosofía y modernidad. Octava ed . Teknos,2016
- Reglamento(CE) nº 141/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre 1999 sobre Medicamentos Huérfanos.
- Orphanet Reports Series- List of marketing authorised Orphan Drugs in Europe. January 2008.

Páginas web recomendadas

(FEDER) <http://www.enfermedadesraras.org/>
<http://www.fundaciotalita.org/>

www.familiasnumerosas.org

<http://www.asociaciondepompe.org/>

http://www.fundacionsanfilippob.es/v_portal/apartados/apartado.asp

http://www.orpha.net/orphacom/cahiers/docs/GB/List_of_market-ing_orphan_drugs_in_Europe.

Instituto de Salud Carlos III: Registro de enfermedades raras
(<https://registroraras.isciii.es/Comun/Inicio.aspx>)

Centro de Referencia Estatal de Atención a Personas con Enfermedades Raras y sus Familias (http://www.creenfermedadesraras.es/creer_01/index.htm)

Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Raras
(<http://www.ciberer.es/>)

<http://www.portalfarma.com/Profesionales/medicamentos/medihuerfanos/Paginas/enfermedhuerfanosindex.asp>

Orphanet Report Series - Rare Disease Registries in Europe - May 2018 <http://www.orpha.net/orphacom/cahiers/docs/GB/Registries.pdf>





¿POR QUÉ ME PICAN LOS MOSQUITOS?

*Dr. Calvo Fernández, José Ramón
Académico de Número de la RAED y Presidente del Instituto
de Cooperación Internacional de la RAED*

*Ministril de las ronchas y picadas, Mosquito postillón, Mosca
barbero, Hecho me tienes el testuz harnero Y deshecha la cara a
manotadas.*

*Trompetilla que toca a bofetadas, Que vienes con rejón contra mi
cuero,*

Cupido pulga, Chinche trompetero

Que vuelas comezones amoladas,

*¿Por qué me avisas si picarme quieres? Que pues que das dolor a
los que cantas, De Casta y condición de potras eres.*

Tú vuelas y tú picas y tú espantas

*Y aprendes del cuidado y las mujeres A malquistar el sueño con
las mantas.*

El mosquito es, sin duda, el animal más peligroso del mundo...

Ha matado a más seres humanos que ningún otro animal sobre la tierra

Ha matado a más gente que las guerras u otras plagas

En países de África una persona recibe una media de 7 picaduras por día, lo que significa, 2555 picaduras al año... y muchas de ellas van a ocasionar la muerte del individuo.

Y ¿cómo es capaz de identificar a quien picar?

Tienen un sofisticado mecanismo, que ha ido perfeccionando evolutivamente para conseguir identificar a sus víctimas potenciales que se basa en una serie de parámetros:

Los mosquitos huelen a más de 100 metros de distancia, a través de hasta 27 receptores olfativos diferentes, y lo que estimula sus células olfativas identificadoras son los siguientes parámetros: Sudor, Aliento, Bacterias en la piel, olor corporal, pero además detectan a quien van a picar, utilizando otras dos tecnologías: visual (con la que identifican a la víctima y eligen el lugar de aterrizaje) y térmica, que les permite detectar el calor corporal y además la zona que es más rica en vasos sanguíneos.

¿Porqué pican los mosquitos más a unas personas y menos a otras?

Esa es una de las preguntas a las que se ha dedicado mayor esfuerzo, habiéndose realizado numerosos experimentos y se han identificado una serie de características que explican esta situación

1. Grupo Sanguíneo. Es más atractiva la víctima cuyo grupo es el 0+
2. Presencia de CO_2 - Cuanto más CO_2 emite el sujeto, más atractivo resulta para el mosquito
3. Ejercicio. Este provoca liberación de calor, ácido láctico, amoníaco, urea, esteroides, colesterol y hace que el mosquito detecte más fácilmente a su víctima potencial.
4. Bacterias de la piel (tobillos y pierna)-La Podobromhidrosis (mal olor de pies, causado por bacterias), es un poderoso atractor
5. El consumo de Alcohol, especialmente de Cerveza, es otro de los factores que incrementan esta atracción.

6. Color de la ropa- Se ha descubierto que el color oscuro les resulta más atractivo
7. Genética: Parece que existe algún factor de predisposición genética relacionado con el olor corporal según estudios realizados en gemelos.
8. Embarazo- Es una condición que aparece asociada a una mayor emisión de CO₂.
9. Sobrepeso- También parece asociada a la mayor producción de dióxido de carbono y ácido láctico que tienen las personas obesas o con sobrepeso.

Dependiendo de la especie, normalmente sus desplazamientos autóctonos no suelen superar los 200 metros, salvo el *Anopheles* que puede llegar a desplazamientos de más de 3 km, pero el resto, encuentran manera de desplazarse utilizando elementos que les proporcionan unas condiciones de humedad y temperatura adecuadas, tales como los neumáticos.

Esa fue la manera en la que el llamado mosquito tigre (*Aedes albopictus*) entró en Europa procedente de Asia. Parece que esa llegada se produjo a través de la importación de neumáticos asiáticos que llegaron a Albania y que contenían larvas de los mosquitos y de ahí, fue solo cuestión de tiempo que se difundieran por el continente, sobre todo por la zona mediterránea.

Evolutivamente hablando el mosquito es una perfecta máquina adaptada a diferentes ecosistemas y con un diseño perfecto para resistir a los cambios a los que se ven sometidos, habiendo desarrollado incluso un sofisticado sistema de resistencia a los insecticidas y hace más de 30 millones de años que sabemos que pueblan la tierra y posiblemente cuando no existan más seres humanos en la tierra, y como sigamos explotándola sin freno y no mitigando eficazmente las formas de calentamiento antropogénico que hemos desarrollado, tal vez ese dramático futuro no esté a millones de años de distancia, los mosquitos aquí seguirán porque su capacidad adaptativa a demostrado ser de las mejores de la naturaleza.

Sus huevos son muy ricos en lípidos y proteínas y su proceso de maduración es corto y eficiente ya que su vida media es escasa, de manera que tienen que conseguir, crecer y ser capaces de reproducirse en un escaso espacio de tiempo.

Los mosquitos son una maquinaria muy sofisticada de alta tecnología que es capaz de producir a pesar de su minúsculo tamaño, un anestésico, un anticoagulante y un vasodilatador, para conseguir, por un lado, que su víctima no sienta la picadura, por otro conseguir que la sangre fluya de manera constante en los breves segundos que tiene para aspirarla y por otro que el vaso no se cierre y pueda cumplir su misión de manera rápida y eficaz. Además de eso, el mosquito tiene una auténtica depuradora en su organismo ya que desecha, casi a la misma velocidad que entra la sangre en su organismo, aquello que no le es útil, o sea la fracción líquida de la misma, ya que lo que le es útil, y no para alimentarse sino a efectos reproductivos, es la fracción sólida, fundamentalmente las células rojas, ricas en nutrientes y oxígeno por lo cual es fácil deducir de ese hecho que son las hembras de mosquito las únicas que pican.

Los mosquitos, se alimentan de plantas y flores, de ellas obtienen los azúcares que les proporcionan la energía suficiente para realizar sus actividades básicas, pero cuando llega el momento de reproducirse, las hembras necesitan energía extra para el desarrollo de sus huevos.

¿Cómo pica un mosquito?

La prolongación o trompa del mosquito conocida como estilete o probóscide está formada por una especie de abultamiento labial, conocido técnicamente como labro, y es la “funda” en la que se guardan nada menos que seis agujas. Esas piezas se dividen en 2 mandíbulas, 2 maxilares, la hipofaringe y el labrum.

Cuando el mosquito decide un punto donde aterrizar, y este proceso que estamos relatando se hace en cuestión de segundos, “palpa” como si fuera una enfermera buscando lugar donde hacer una punción venosa, el punto exacto en donde va a desplegar su arsenal.

Las mandíbulas y los maxilares se utilizan para perforar la piel y mantenerla separada. Las mandíbulas son puntiagudas mientras que los maxilares terminan en forma de hoja y son dentadas. Para introducirlos, los mosquitos mueven la cabeza adelante y atrás.

La hipofaringe y el labrum están huecos, y actúan como tubo de emisión/succión respectivamente. A través de la hipofaringe inyectan saliva con una proteína anticoagulante muy potente que impide que las plaquetas formen el coágulo, consiguiendo así que la sangre no deje de fluir mientras ellos la ingieren.

La hipofaringe y el labrum son móviles y con estructura no rígida que localiza el vaso sanguíneo al que puncionar y para ello parece que utiliza una especie de radar de detección formado por receptores olfativos ciliados que son los que detectan donde hay un vaso sanguíneo. Si pensamos que en la estructura en la que se abre paso, hay células grasas, hay diversas capas en donde buscar “a ciegas” hasta encontrar un vaso sanguíneo, podemos entender cuan compleja y eficiente es esta máquina de matar que puebla la naturaleza de casi todos los rincones del globo.

La saliva del mosquito es además la responsable de la sensación de picor e hinchazón que aparece después de la picadura. Aunque es un hecho aún por confirmar, se cree que también hay otras sustancias de naturaleza proteica, destinadas a modular la respuesta inmunológica innata y adquirida del huésped o víctima, con lo cual una vez que se va el mosquito, es cuando se produce la reacción inflamatoria de protección que es la que va a dar lugar a la aparición del típico habón, y al prurito que acompaña a este.

Así que, resumiendo, podemos ver que una cantidad minúscula de saliva, inyectada por el mosquito, es capaz de anestesiar la piel del sujeto, reducir el cierre de los vasos, impedir la coagulación de la sangre, que se produzca una agregación de las plaquetas para formar un trombo que cierre la herida, y que se alteren los procesos inmunitarios del organismo.

Pero es que además esa saliva es la que contiene, en caso de que el mosquito en cuestión sea portador por haberlo adquirido antes en una

picadura anterior, los microorganismos patógenos que pueden causar algunas de las muchas enfermedades que nos transmiten y que los convierten sin duda en uno de los principales enemigos de la salud pública

Muy recientes estudios realizados en la Universidad de Texas con ratones humanizados han confirmado además lo que trabajos anteriores habían observado: que la saliva de los mosquitos mejora la patogenicidad de algunos virus tales como el virus del dengue o el del Nilo occidental, entre otros.

El estudio planteó la hipótesis de que la saliva del mosquito interfiere en el sistema inmunológico del huésped de una manera que promueve la replicación y transmisión de un tipo concreto de virus que eran objeto de ese experimento, los arbovirus.

Para ello, analizaron las citoquinas, unas proteínas de señal que comunican unas células con otras cuando el cuerpo tiene que preparar su respuesta defensiva e indicar el número y actividad de los diferentes tipos de células que van a participar en ese movimiento defensivo.

Los resultados obtenidos en esta interesante investigación sugieren que la saliva del mosquito altera las frecuencias de producción y acción de diversas células inmunitarias, en múltiples tejidos, incluso hasta 7 días después de la picadura y su correspondiente inyección de saliva.

Tales efectos observados en la médula ósea y la piel de los ratones humanizados explicarían cómo algunos de los virus transmitidos por los mosquitos infectados podrían ser viables en estos tejidos ya que estos podrían servir como auténticos reservorios de replicación y ser por tanto el depósito necesario para que se diseminen al resto del organismo.

CICLO DE VIDA DEL MOSQUITO

Hay 3500 especies de mosquitos conocidas de las cuales 200 son hematófagas. Los mosquitos, una vez que la hembra deposita los huevos son acuáticos en sus primeras etapas de desarrollo y luego una vez que se convierten en adultos ya son totalmente terrestres. Su esperanza de vida

es corta, puede variar entre algo mas de una semana y un mes aproximadamente, por lo general las hembras son mas longevas que los machos, pero ese tiempo de vida va asociado a diversos factores como la especie, sexo del mosquito, época del año, temperatura o alimentación.

Su ciclo de vida tiene cuatro etapas: huevo, larva, pupa e individuo adulto.

Huevo:

Los huevos los deposita la hembra de uno en uno o agrupados en cantidades que pueden oscilar entre 50 a 200 unidades, estas puestas suelen ser nocturnas, y los entomólogos los denominan navículas porque parecen pequeñas embarcaciones flotantes. Los huevos antes de convertirse en larvas son incubados en temperaturas más cálidas durante 3 o 4 días, pudiendo llegar a tardar mas o menos 7 días en climas mas fríos. La hembra puede poner hasta 5 veces a lo largo de su ciclo de vida.

Larva

Pasado el tiempo de incubación los huevos eclosionan en un periodo de 24 a 48 horas, dando lugar a la larva, completando su desarrollo hasta aumentar 12 mm, siempre según la especie. Su alimentación la realizan filtrando la materia orgánica del agua, algas y microorganismos. Este ciclo dura aproximadamente de 7 a 10 días.

Pupa

El fin del periodo larvario es cuando el mosquito se transforma en pupa, pasando del agua al aire, esto es un ciclo se realiza entre 48 y 72 horas, y sin necesidad de alimentación. La pupa de mosquito se mantiene sobre el agua pudiendo también sumergirse mediante impulsos.

Mosquitos adultos

El estado en el cual adquiere su capacidad de volar.

En España se encuentran básicamente 3 tipos de mosquitos:

Mosquito Culex: Es el mas común en entornos urbanos. Su nicho reproductivo son las aguas estancadas en cualquier tipo de recipiente. Su

picadura causa molestia local, que en personas sensibles puede cursar con dermatitis o incluso una reacción sistémica, que necesita tratamiento antihistamínico.

Las enfermedades que ocasiona en el hombre son: Filariasis, Encefalitis Japonesa, Fiebre amarilla, Virus del Nilo Occidental, Chikunguña o Zica

Mosquito Aedes: Su nombre proviene del griego *aēds* que significa “desagradable” u “odioso”. Hay fundamentalmente dos variedades importantes, El Albopictus y el Aegypti. Las especies de Aedes son pequeñas, tienen marcas de rayas blancas y negras en el cuerpo y las patas y normalmente cuando vuelan no hacen el zumbido característico. Sus picadoras son múltiples, rápidas y dolorosas. Es una especie invasora procedente de Asia y llegó a Europa en 1979. Transmisor de enfermedades como la fiebre amarilla, dengue, etc. Esas enfermedades al igual que el Zica o el Chikunguña, hasta hace pocos años se daban solo en entornos tropicales, pero ya han empezado a aparecer en nuestro país, casos autóctonos de Dengue y en otros países de Europa ya han aparecido brotes de Zica. En 100 años se han expandido por el mundo. En Europa ya ha sido identificado en Albania, Balcanes, Hungría, Italia, Austria, Alemania, Suiza, Bélgica, Francia y España y fuera de Europa se ha identificado en América del Norte, Centro y Sur y en el Medio Oriente.

De las enfermedades que transmite, la más extendida es el Dengue también conocida muy gráficamente como fiebre rompehuesos. El primer caso autóctono que se conoció en Europa fue en 2005 en Madeira y hasta ahora se han contabilizado unos 500 nuevos casos cada año, y con cuatro 4 cepas diferentes del virus circulante.

Esta enfermedad no presenta inmunidad cruzada y en caso de nueva infección se incrementa la probabilidad de empeorar pudiendo llegar a su nivel más grave que es el Dengue hemorrágico que puede ser mortal.

Mosquito Anopheles: Por lo general busca entorno con aguas limpias sin contaminar, ejecutando sus picaduras tanto en el interior como el exterior de la vivienda. Es el transmisor de la malaria. En España no hay

casos de malaria autóctono desde mediados del siglo XX ya que aunque está el vector, no hay enfermos contagiados susceptibles de ser picados. Esta especie sobrevive 1 mes en zonas cubiertas, pero solo viven 1-2 semanas en la naturaleza.

Un dato interesante que se ha descrito es que los mosquitos parasitados ven incrementada su capacidad olfativa más que los no infectados para localizar a sus víctimas, lo cual ayuda en parte a entender la amplia difusión que ha tenido la malaria si la comparamos con otras enfermedades transmitidas por ellos. Los parásitos que ocasionan esta enfermedad son *Plasmodium falciparum*, *vivax*, *ovale* y *malariae*.

Hay alrededor de 380 especies de mosquitos anofelinos, pero solo unas 60 pueden transmitir el parásito y aunque en menor medida que otras especies también se les ha asociado con la transmisión de Filariasis y Encefalitis

Y una pregunta que se puede hacer cualquier persona al ver el daño que causan es, ¿para qué sirven los mosquitos? Porque no los aniquilamos todos. Los expertos en ecología afirman que el mosquito ocupa, como todos los seres vivos un lugar en la cadena trófica. En el hipotético y muy improbable caso de que se consiguiera su aniquilación total, ya hemos dicho cual es su resiliencia y su capacidad de adaptación evolutiva a las situaciones que han ido enfrentando a lo largo de millones de años, habría otros insectos que les sustituirían como vectores de transmisión, porque los microorganismos van a seguir existiendo, y nos enfrentaríamos a nuevos desafíos desconocidos, de manera que parece una mejor medida, el ser capaces de controlarlos y de minimizar sus daños, que no en aniquilarlos.

Desde el punto de vista ecológico, básicamente tienen dos utilidades y un efecto colateral.

Las utilidades son la polinización de las flores y mantener el ecosistema al servir de alimento a otros animales y el efecto indeseado es su capacidad de transmitir enfermedades tanto en animales como en humanos.

¿Qué enfermedades causan los mosquitos?

Hay un buen número de ellas. Algunas con mayor trascendencia sanitaria que otras. Entre las mas importantes en humanos señalaremos:

Malaria
Zika
Dengue
Chikungunya
Fiebre del Nilo occidental
Fiebre Amarilla
Encefalitis de La Crosse
Encefalitis Japonesa
Filariasis Linfática humana

¿Cuántas personas se ven afectadas anualmente por las picaduras de mosquitos?

Malaria: 216 Millones
Dengue: 390 millones (IC 95%) (Francia, España, Portugal, Croacia)
(30 veces mas que hace 50 años)
Chikungunya: 3 millones de casos (Francia, Italia)
Fiebre Amarilla: 170.000 casos graves
Encefalitis Japonesa 68.000 casos
Fiebre del Nilo Occidental: 171 Casos en la UE
Zica: 148 casos (Madeira) (Transmisión Sexual y vertical) Se identificó en 1947- 13 casos en 1967
Filariasis Linfática: 120 millones de Infectados (52 países)

¿Cuántas personas mueren o quedan con graves secuelas anualmente por las enfermedades causadas por mosquitos?

- 725.000 personas
- Malaria: 450.000.

- Dengue: 20.000

Fiebre Amarilla: 44.000

Encefalitis japonesa: 20.000

Fiebre del Nilo Occidental: 171 Muertos (sólo en la UE)

Fiebre del Nilo Occidental: Filariasis: 40 millones (desfigurados)

Es posible según se demostró en el Gabón Project, la Co-infección, es decir que se pueda contagiar un mismo individuo de dos enfermedades distintas.

¿Cómo se ha actuado contra los mosquitos?

A principios del Siglo XX el *Aedes aegypti* desapareció de Panamá tras matar por fiebre amarilla a 10.000 obreros que construían el canal.

En EE. UU. se “bombardearon” con insecticidas zonas pantanosas para acabar con la malaria.

En España se secaron humedales para controlar el Paludismo y se usaron potentes ventiladores... (No pueden volar con aire de mas de 1.6 km/h)

Se han aplicado a grandes superficies de terreno, soluciones de “*Bacillus thuringensis*”, que destruye la larva sin dañar el medio ambiente ni la salud humana.

Se están generando mosquitos macho genéticamente modificados para que sean estériles y no puedan por tanto fecundar a la hembra.

Estos mosquitos genéticamente modificados de la especie *Aedes aegypti* son machos que portan un gen “autolimitado”. Cuando se aparean con hembras salvajes, su descendencia hereda una copia de este gen, que les impide sobrevivir hasta la edad adulta. Dado que la descendencia no madura para reproducirse, hay una reducción en la población.

El test más importante se ha hecho en Piracicaba (Brasil) y en un año se consiguió reducir un 91% los casos de Dengue. Este sistema ha dem-

ostrado ser un control biológico más eficaz, menos tóxico y mas ecológico ya que a diferencia de muchos insecticidas no daña las poblaciones de abejas, que es un efecto muy indeseable en el control de esa plaga.

La investigación continúa no sólo en esa línea que parece prometedora, sino en encontrar insecticidas específicos que no afecten a otros insectos beneficiosos, en pinturas que por su composición actúe como repelente, y en sistemas de erradicación amplia y a bajo coste que sirvan para aliviar a los millones de afectados en todo el mundo que sufren las enfermedades antes descritas.

Pero me gustaría acabar este artículo con una pregunta retórica.

Si en muchas partes del mundo cada minuto muere un niño por malaria... porque se sigue dedicando más recursos a buscar un tratamiento para la calvicie que para tratar la malaria, o el dengue...

Es a día de hoy una pregunta sin respuesta pero que permite una cierta reflexión sobre las prioridades del ser humano...

Bibliografía de referencia

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malaria>

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>

Bhatt S, Gething PW, Brady OJ, Messina JP, Farlow AW, Moyes CL et.al.
The global distribution and burden of dengue. Nature;496:504-507

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chikungunya>.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/yellow-fever>

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/japanese-encephalitis>

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/zika-virus>

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/lymphatic-filaria-sis> <https://www.elmundo.es/baleares/2018/11/29/5bffa8f421efa05f518b4579.html>

<http://www.mosquitoalert.com/cuando-un-mosquito-pica>

<https://jauladeciencia.wordpress.com/2014/10/26/los-obesos-atraen-mas-las-picaduras-de-mosquitos>

<https://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0006439#sec019>

<https://www.mosquiteras.org/blog/cuanto-vive-un-mosquito-n11>





A LA CAZA DE “BICHOS” INSOSPECHADOS EN LUGARES NI IMAGINADOS

Dra. Calvo Torras, M. Àngels

Académica de Número Vicepresidenta de la Junta de Gobierno de la RAED

Arosemena Angulo, Esteban Leonardo

Miembro del Grupo de Investigación de Microbiología Aplicada de la UB

Hasta hace pocos años, se consideraba que la vida era incompatible con los ambientes extremos tales como la oscuridad absoluta, altas concentraciones salinas, suelos desérticos, lagos helados o aguas termales. En la actualidad, se sabe que existen una gran variedad de microorganismos que viven e incluso prefieren estos ambientes, y por ello reciben el nombre de “extremófilos”. Se aíslan de los hábitats más insospechados: en los géiseres del fondo de los océanos, en el Mar Muerto, en el magma de los volcanes o en las aguas congeladas de la Antártida.

La mayor parte de los extremófilos son bacterias del dominio Archea (o Arquibacterias), aunque también se describen Eubacterias y algunas especies de eucariotas. A medida que se fueron descubriendo, los científicos se plantearon la pregunta: ¿cómo pueden los microorganismos, mantener su viabilidad en estos hábitats tan poco favorables para la vida. Los organismos extremófilos poseen enzimas y compuestos diferentes

al resto de los organismos vivos, que les facilitan mantenerse viables en condiciones extremas. Este hallazgo alcanzó un marcado interés para la industria, ya que hay procesos industriales que ocurren a altísimas o a muy bajas temperaturas, o a altas concentraciones salinas o alta alcalinidad. Por ejemplo, los detergentes en polvo tienen biocatalizadores (enzimas) que quitan las manchas en agua fría. Por su parte, la industria del cuero usa enzimas que degraden proteínas de la piel de los animales en condiciones de alta salinidad. La síntesis química de ciertos productos farmacéuticos debe realizarse a temperaturas muy bajas..

Otra aplicación de las enzimas obtenidas de los extremófilos es la investigación científica. En esta línea de aplicación, en laboratorios de biología molecular se utilizan técnicas que requieren de enzimas estables a altas o bajas temperaturas. Un caso puntual es la técnica conocida como Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR por sus siglas en inglés), en la cual se requiere una enzima (ADN polimerasa) que tolere temperaturas tan altas como 94 °C. Para lograrlo se utiliza la ADN polimerasa obtenida del termófilo *Thermus aquaticus*.

Tipos de organismos extremófilos:

- Acidófilo: son viables a pH igual o inferior a 3.
- Alcalófilo: son viables a pH igual o superior a 9.
- Barófilo: son viables en ambientes con alta presión líquida o gaseosa.
- Endolito: son viables y viven en espacios microscópicos en el interior de las rocas.
- Halófilo: precisa una concentración de sales (NaCl) del orden de 2M para sobrevivir..
- Hipertermófilo: son viables a temperaturas que oscilan entre 80°C y 121 °C es el caso de los sistemas hidrotermales.
- Hipolito: son viables en el interior de las rocas, en zonas de gélidos fríos.

- Litoautotrofo: obtienen energía por reducción de compuestos minerales como por ejemplo, la pirita.
- Metalotolerante: microorganismos capaces de tolerar altas concentraciones de metales pesados en solución, como por ejemplo: cobre, cadmio, arsénico, y zinc.
- Oligotrofo: microorganismos que pueden desarrollarse en ambientes con nutrientes limitados.
- Osmófilo: microorganismos que pueden crecer en ambientes con una alta concentración de azúcares.
- Poliextremófilo: microorganismos extremófilo para más de una categoría.
- Psicrófilo o criófilo: microorganismos que son viables a temperaturas de como máximo 15 °C.
- Radio-resistente: microorganismos que resisten a altos niveles de radiaciones ionizantes, como UV, o radiación nuclear.
- Termófilo: microorganismos microorganismos que se desarrollan temperaturas entre 60 y 80 °C.
- Xerófilo: microorganismos que puede vivir en ambientes extremadamente secos, como los desiertos.

Los hábitats donde viven los extremófilos incluyen manantiales de aguas calientes, sistemas hidrotermales submarinos poco profundos o sistemas de aberturas termales abisales, tierras y mares polares fríos y glaciares alpinos; lagos salinos y ambientes con valores de pH extremos, sea ácido (zonas de solfataras, minas) o alcalino (fuentes carbónicas, tierras y lagos alcalinos); y con relativa frecuencia, en zonas que combinan dos o más factores extremos, como alta temperatura y condiciones ácidas, en los manantiales ácidos y calientes de zonas volcánicas, o baja temperatura y alta presión, en los fondos marinos.

Se han aislado bacterias y *Archaea* extremófilas de pozos de petróleo, de aguas termales, de zonas desérticas, de suelos alcalinos, entre otros, revelando la gran biodiversidad y el gran potencial biotecnológico de la microbiota terrestre y acuática.

Las condiciones físico-químicas de estos ambientes están muy alejadas de los valores en los que se puede desarrollar la vida de los microorganismos. El agua líquida, el suministro de energía y el control de la misma y las condiciones de óxido-reducción ambientales son indispensables para la vida, por lo que los extremófilos deben vivir dentro de esos parámetros o bien ser capaces de mantenerlos regulados intracelularmente. Por ejemplo, los psicrófilos sintetizan enzimas con modificaciones bioquímicas que les permiten funcionar a bajas temperaturas, así como moléculas que reducen el punto de congelación del agua dentro de la célula; los acidófilos y alcalófilos poseen mecanismos de regulación del pH intracelular para mantenerlo en valores cercanos a la neutralidad a través de diversas adaptaciones en las membranas celulares y en los transportadores de iones transmembranales; la membrana celular de los termófilos contiene ácidos grasos saturados que mantiene a la célula lo suficientemente rígida para sobrevivir a elevadas temperaturas. Las proteínas de los termófilos son especialmente estables, ya que poseen un mayor número de puentes de hidrógeno entre sus aminoácidos, poseen menor flexibilidad, un menor número de giros en su estructura, tienen una carga superficial mayor y pocos aminoácidos termolábiles hacia el exterior, en comparación con sus contrapartes mesófilas

El descubrimiento de los extremófilos ha abierto un nuevo mundo de estudio, en las ciencias naturales al extenderse los límites en los que es posible la vida. Se ha favorecido el surgimiento de nuevas hipótesis sobre el origen de la vida, dado que las condiciones en las que habitan los extremófilos semejan a las que debieron existir cuando surgieron las primeras células. Asimismo, ha estimulado la búsqueda de las condiciones más extremas que pueden llegar a ser compatibles con alguna forma de vida, haciendo más plausible su búsqueda fuera del planeta Tierra.

La gran biodiversidad existente entre los microorganismos extremófilos y su capacidad para sintetizar proteínas y enzimas (extremoenzimas), capaces de funcionar en condiciones extremas, ha abierto un prometedor abanico de posibilidades en la biotecnología, ya que gran parte de los procesos industriales ocurren bajo condiciones extremas de temperatura, presión, fuerza iónica, pH y solventes orgánicos. Además, las extremoenzimas pueden ser utilizadas como modelo para diseñar y construir pro-

teínas con nuevas propiedades de interés para determinadas aplicaciones industriales, a través de la manipulación genética de microorganismos

Se han obtenido y caracterizado extremoenzimas provenientes de diferentes grupos de microorganismos extremófilos, muchas de ellas se aplican actualmente en procesos industriales sustentables, como la síntesis enantioselectiva de fármacos

Al ser productos biodegradables, su empleo es amigable con el ambiente, tienen una alta estabilidad bajo condiciones extremas, permiten la utilización de materia prima sin procesar (lo que permite una mayor eficiencia), permiten una reducción de costos y generan pocos productos secundarios y materiales de desecho.

Aplicaciones de las extremoenzimas.

Las principales industrias que se han visto beneficiadas con el uso de extremoenzimas son las productoras de detergente, la alimentaria, la textil, la peletera, la papelera y la farmacéutica.

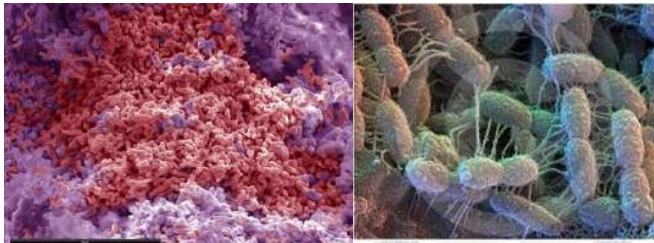
Los termófilos y los hipertermófilos son los grupos de extremófilos más estudiados; las enzimas que han sido aisladas de ellos han sido objeto de diversas investigaciones y aplicaciones industriales y biotecnológicas, ya que son extremadamente termoestables y generalmente resistentes a la acción de agentes caotrópicos, desnaturalizantes, detergentes, solventes orgánicos, y a la exposición a valores extremos de pH.

La realización de procesos biotecnológicos a elevadas temperaturas tiene muchas ventajas. El incremento en la temperatura tiene una influencia significativa en la biodisponibilidad y solubilidad de los compuestos orgánicos, en la disminución en la viscosidad y en el incremento en el coeficiente de difusión de los compuestos orgánicos (en especial sustratos hidrofóbicos poco solubles, como hidrocarburos y grasas alifáticas), por lo que las velocidades de reacción son más altas. Esto es especialmente importante en procesos que involucran el manejo enzimático de lípidos y de efluentes industriales ricos en aceites.

En la industria de los alimentos, las lipasas termoestables se requieren para el procesamiento enzimático de algunos lípidos, como la manteca animal y el aceite de palma, que son los principales materiales utilizados en la producción de ácidos grasos libres, pero se encuentran en estado sólido a las temperaturas normales en las que se llevan a cabo estas reacciones.



Ejemplos e cultivos aislados de suelos rocosos y desiertos



Ejemplos de bacterias extremófilas

Entre los microorganismos extremófilos más representativos podemos citar:

1. *Thermus aquaticus*

También conocida como *Thermophilus aquaticus*, esta bacteria fue descubierta en 1969 por Thomas Brock en una fuente del Parque Nacional de Yellowstone. Perteneció al grupo de los termófilos: microorganismos que viven en temperaturas que superan los 45 °C, normalmente en ambientes como chimeneas hidrotermales. Se cree que las termófilas fueron las primeras células simples, surgidas en sitios con alta actividad volcánica. La especie *Thermus aquaticus* vive en temperaturas entre 50°C y 80°C. Esta bacteria es célebre porque la enzima que utiliza en la replicación de su

ADN es utilizada por su termorresistencia en las reacciones en cadena de la polimerasa, un proceso clave en el desarrollo de la ingeniería genética.

2. *Polaromonas vacuolata*

Polaromonas vacuolata es un extremófilo que pertenece al grupo de los psicrófilos. Es capaz de desarrollarse a temperaturas extremadamente bajas. *Polaromonas vacuolata* pertenece al subgrupo de los psicrófilos extremos. Su hábitat son las aguas de la Antártida, vive bien a los 0 °C, y tiene una temperatura óptima de 4 °C. Fue descubierta por el microbiólogo James Staley, y sus enzimas han sido estudiadas por las compañías de alimentos para entender las reacciones de descomposición de comida dentro de los refrigeradores; o por la industria cosmética, para que las fragancias no se evaporen tan fácilmente.

3. *Thermococcus gammatolerans*

Thermococcus gammatolerans es uno de los organismos más resistentes sobre la faz de la Tierra. Esta arqueobacteria pertenece al grupo de los radiófilos, capaces de sobrevivir en condiciones de elevada radioactividad. Este tipo de extremófilos no se limita sólo a microorganismos, pues muchos animales y plantas de áreas afectadas como Chérbobil entran en esta clasificación. Sin embargo, *Thermococcus gammatolerans* se lleva las palmas como el organismo más tolerante a la radiación, capaz de aguantar hasta una irradiación de rayos gamma de hasta 30 KGy. Sus enzimas son estudiadas para entender el proceso de la carcinogénesis. También se ha especulado que el proceso de reparación de ADN de esta arqueobacteria podrían usarse para reducir el envejecimiento celular.

4. *Haloferax volcanii*

Haloferax volcanii, una arquea que pertenece al grupo de los halófilos. Estos organismos viven en entornos salinos. Mientras que las células comunes se desecan y mueren en estas condiciones, los halófilos sobreviven gracias a las adaptaciones fisiológicas que facilitan la retención de agua. *Haloferax volcanii* se encontrada comúnmente en el Mar Muerto, y es considerada una de las primeras habitantes de la Tierra. Recientemente,

un grupo de científicos de la Universidad de California-Berkeley utilizó a esta especie como parte de un proyecto para estudiar la viabilidad de la supervivencia de algas halófilas en Marte.

5. *Lactobacillus acidophilus*

Lactobacillus acidophilus es una bacteria que pertenece al grupo de los acidófilos, y es responsable de la formación del yogur. Los acidófilos reúnen a organismos simples que son capaces de vivir en condiciones de pH demasiado bajo para otras formas de vida. Esta bacteria se considera un probiótico, y se encuentra en los intestinos del ser humano, así como en la boca y la vagina. La razón por la que habita en estas cavidades es para proteger del efecto nocivo de otros microorganismos. En la digestión, ayuda a la desconjugación y separación de los aminoácidos por los ácidos biliares.





¿NUEVOS PATÓGENOS CAUSAN NUEVAS ENFERMEDADES?

M^a de los Ángeles Calvo Torras. RAED. UAB

Académica de Número Vicepresidenta de la Junta de Gobierno de la RAED

Esteban Leonardo Arosemena Angulo. UAB

Eulàlia Nogué Calvo. UAB

Grupo de Investigación de Microbiología Aplicada de la UB

Resumen

Actualmente las enfermedades infecciosas nuevas y las emergentes se hallan entre los mayores desafíos para la ciencia, la salud mundial y el desarrollo humano. Son resultado de los rápidos cambios asociados con la globalización. En este trabajo se exponen las principales enfermedades infecciosas consideradas como nuevas o como emergentes, aportando las causas principales de su manifestación y de su persistencia en el ambiente.

Palabras clave: patógenos, enfermedades nuevas, enfermedades emergentes, enfermedades re-emergentes

Abstract

Currently, new and emerging infectious diseases are among the greatest challenges for science, global health and human devel-

opment. They are the result of the rapid changes associated with globalization. In this work the main infectious diseases considered as new or emerging are exposed, contributing the main causes of their manifestation and their persistence in the environment.

Keywords: pathogens, new diseases, emerging diseases, re-emerging diseases

Resum

Actualment les malalties infeccioses noves i les emergents es troben entre els més grans desafiaments per a la ciència, la salut mundial i el desenvolupament humà. Són resultat dels ràpids canvis associats amb la globalització. En aquest treball s'exposen les principals malalties infeccioses considerades com a noves o com emergents, aportant les causes principals de la seva manifestació i de la seva persistència en l'ambient.

Paraules clau: patògens, malalties noves, malalties emergents, malalties re-emergents

INTRODUCCIÓN

¿Qué es un patógeno?

Definimos como patógeno a todo elemento capaz de originar una enfermedad en un huésped u organismo, ya sea un humano, animal o planta. Existen diversos factores que determinan que un huésped sea más propenso a ser invadido por un patógeno, éstos pueden ser: genéticos, estilo de vida, la edad, consumo de tóxicos (tabaco, alcohol, drogas, etc.) e incluso la higiene personal.

Los tipos de patógenos, causantes de infección, los podemos diferenciar en:

- Bacterias
- Hongos

- Parásitos
- Virus
- Elementos subvíricos como por ejemplo: viroides y priones

¿Qué es la enfermedad?

La OMS define enfermedad como:

“Alteración o desviación del estado fisiológico en una o varias partes del cuerpo, por causas en general conocidas, manifestada por síntomas y signos característicos, y cuya evolución es más o menos previsible”. Las enfermedades pueden transmitirse, directa o indirectamente, de una persona a otra o a través de animales o de fómites. Un concepto a considerar es el de zoonosis, que podemos definir como:

“Las zoonosis son enfermedades infecciosas en los animales que pueden ser transmitidas al hombre o a la inversa”.

CATEGORIAS DE LA ENFERMEDAD SEGÚN SU APARICIÓN

Entre las enfermedades se establecen actualmente tres categorías, en base al momento de su manifestación y persistencia:

- 1.- Enfermedades nuevas
- 2.- Enfermedades emergentes
- 3.- Enfermedades reemergentes

1.- Enfermedades nuevas

Bajo el concepto de enfermedades nuevas, se incluye aquellas enfermedades de reciente aparición, no conocidas anteriormente.

El calificativo de “nuevas” no implica que sus agentes o las enfermedades que causan no existieran previamente sino que ha sido reciente su conocimiento, extensión o gravedad.

En general se adaptan al organismo en dos etapas:

A.- Introducción del agente en una población sensible, no afectada anteriormente.

B.- Arraigo y posterior extensión del agente en la nueva población.

La intervención de factores accesorios que facilitan una u otra de estas etapas precipitan la emergencia o difusión de la nueva enfermedad.

2.- Enfermedades emergentes

Las enfermedades emergentes, son aquellas conocidas en cuanto a sus agentes etiológicos pero que recientemente han adquirido carácter epidémico, y mayor gravedad o extensión a regiones en las que antes no existían,

Entre los agentes etiológicos se incluyen: Bacterias, hongos, virus, agentes subvéricos y también parásitos.

3.- Enfermedades reemergente

En la definición de enfermedades reemergentes, se incluyen enfermedades anteriormente conocidas y controladas o tratadas eficazmente.

Su frecuencia y/o mortalidad se encuentra en la actualidad en constante aumento

FACTORES QUE CONTRIBUYEN A LA APARICIÓN DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Según destaca la décima edición del Tratado de Patología humana de Robbins, cada día se descubre un número sorprendente de agentes infecciosos nuevos.

Esta peligrosa amenaza para la salud mundial se explica por diversos motivos:

- Algunos patógenos se han descubierto por la mejora de las técnicas de detección, aunque con gran probabilidad conviven con las personas desde hace siglos.

Por ejemplo, *Helicobacter pylori*, que produce gastritis y enfermedad ulcerosa péptica, fue descrito en la década de los ochenta.

Más recientemente, se descubrió una nueva bacteria causante de lepra: *Mycobacterium lepromatosis*, que se identificó mediante la secuenciación del ADN bacteriano a partir de material de biopsias de pacientes fallecidos por lepra.

- Los animales son fuente de patógenos nuevos que infectan a las personas:

Dos coronavirus que producen infecciones graves de la vía respiratoria en humanos, el coronavirus del síndrome respiratorio de Oriente Medio y el que provoca el síndrome respiratorio agudo grave (SRAG), posiblemente pasaron a las personas a partir de los animales y fueron detectados por vez primera en 2003 y 2012, respectivamente.

Otros ejemplos de patógenos que han aparecido en humanos tras serles transmitidos a partir de animales incluyen el Virus de la Inmunodeficiencia Humana y cepas de *Borrelia burgdorferi*.

- Los microorganismos pueden adquirir genes que aumentan su virulencia.

En 2011, casi 4.000 pacientes se infectaron en Alemania por una nueva cepa de *Escherichia coli* productora de toxina Shiga muy virulenta, que se diseminó a través de semillas germinadas.

La nueva cepa procede de un tipo de *Escherichia coli* distinto que adquirió un gen para la toxina Shiga a partir de un bacteriófago.

- Otras infecciones han aumentado mucho su incidencia por la inmunodepresión asociada al SIDA o el tratamiento para prevenir el rechazo de los trasplantes o tratar el cáncer como por ejemplo:

El virus del Herpes humano 8

El complejo [*Mycobacterium avium*

Otros factores a considerar

Entre los factores adicionales que pueden favorecer la implementación de nuevas enfermedades podemos citar:

- El comportamiento humano afecta a la transmisión y a los datos demográficos de las infecciones
- Los cambios en el entorno pueden aumentar en ocasiones la incidencia de las enfermedades infecciosas.

Por ejemplo: el recrecimiento de los bosques en la parte este de EE. UU. con interrupción de la ganadería ha permitido un aumento masivo de la población de ciervos y ratones, que son portadores de las garrapatas que transmiten la enfermedad de Lyme, la babesiosis y la erliquiosis.

El calentamiento global también ha condicionado la diseminación de las infecciones.

Por ejemplo: ha facilitado la presencia e incremento de mosquitos transmisores del dengue y de los virus del Zika y del Chikungunya, que produce fiebre y dolor articular grave en algunos casos.

Los cambios ecológicos, incluidos aquellos a causa del desarrollo agrícola o económico, se consideran los factores que con mayor frecuencia inciden en la emergencia de enfermedades. Son frecuentes en espe-

cial como factores en los brotes de enfermedades no reconocidas previamente, con elevados índices de mortalidad que a menudo se convierten en introducciones zoonóticas.

Los factores ecológicos generalmente precipitan la emergencia y ponen a las personas en contacto con un reservorio natural o con el huésped de una infección hasta el momento poco conocida, pero ya presente, con frecuencia, ya sea por su proximidad o también por las condiciones cambiantes que favorecen a una elevada población del agente o de su huésped natural

La aparición de la enfermedad de Lyme en EE.UU., y Europa se debió probablemente a la reforestación de los bosques que incrementó la población de venados y de su garrapata (vector de esta enfermedad). El movimiento de personas hacia estas áreas, puso a una población mayor en contacto con el vector, y dio lugar a un mayor número de casos de esta enfermedad.

La construcción en Egipto de la presa de Aswan alteró las aguas del río Nilo en toda el área y provocó un incremento en la población de mosquitos que dio origen a la aparición de la Fiebre del Valle de Rift, una enfermedad viral transmitida por mosquitos.

- Las enfermedades infecciosas que son frecuentes en una región geográfica pueden introducirse en otra por el aumento de los viajes o el desplazamiento de animales, invertebrados o aves infectados.

Por ejemplo: el virus del Nilo occidental o los virus de la gripe H5 muy patógenos, que han causado algunas muertes en Asia, se han diseminado por todo el mundo en las dos últimas décadas por la migración natural de los pájaros o por el transporte de pájaros domésticos.

- Los patógenos se adaptan con rapidez a la presión selectiva ejercida por el uso de los antibióticos

Se han desarrollado resistencias a los mismos y ahora son frecuentes en *Mycobacterium tuberculosis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Klebsiella pneumoniae* y *Staphylococcus aureus*. De igual modo, el desarrollo de parásitos resistentes a fármacos ha aumentado de forma espectacular la morbilidad y la mortalidad asociadas a la infección por *Plasmodium falciparum* en Asia, África y Latinoamérica.

- Una mayor susceptibilidad de las personas para contraer una enfermedad.

El número de personas propensas a contraer infecciones está aumentando con rapidez en el mundo desarrollado como consecuencia del proceso de envejecimiento.

- Desarrollo agrícola

El desarrollo agrícola es uno de los factores de emergencia de enfermedades, pues es una de las vías más comunes que alteran o interfieren con el medio ambiente.

Un ejemplo lo constituye el virus Hantaan, agente causal de la fiebre hemorrágica con síndrome renal, que produce anualmente más de 100 000 casos en China y que es conocida en Asia durante siglos. El virus es una infección natural del ratón de campo *Apodemus agrarius*. Este se encuentra en los campos arroceros y las personas, por regla general, contraen la enfermedad durante la cosecha de arroz por el contacto con los animales infectados. El virus Junin, un Arenavirus productor de la fiebre hemorrágica argentina, tiene una historia muy similar a la del virus Hantaan. La conversión de hierbazales en campos de cultivos para el maíz favoreció a un ratón que era el hospedero natural del virus y los casos humanos comenzaron a aumentar en proporción con la expansión de la agricultura maicera.

Numerosos autores consideran sorprendente, que las pandemias de influenza parecen tener un origen agrícola y lo vinculan con la cría de patos y cerdos en China. Las cepas que ocasionan epidemias anuales o bienales son por lo regular, el resultado de la mutación; sin embargo, los virus pandémicos de influenza no surgen por este proceso. En vez de

ello, segmentos genéticos de 2 cepas de influenza se asocian para producir un nuevo virus capaz de infectar a los humanos. Estudios realizados por algunos investigadores indican que aves acuáticas como los patos, constituyen grandes reservorios de virus de influenza y que los cerdos pueden servir como “vasos mezcladores” para nuevas cepas de influenza en mamíferos. Resulta interesante conocer que los virus pandémicos de influenza han llegado de China. Algunos autores han sugerido que la cría conjunta de cerdos y patos, un sistema extraordinariamente eficiente de producción de alimentos, que ha sido practicado en ciertas regiones de China durante siglos, pone a las 2 especies en contacto y proporciona un laboratorio natural para hacer nuevos recombinantes de la influenza.

El agua frecuentemente se asocia con la emergencia de enfermedades, como las infecciones transmitidas por mosquitos u otros artrópodos que incluyen algunas de las enfermedades más serias y diseminadas son a menudo estimuladas por la expansión de las aguas estancadas, simplemente porque los mosquitos vectores se crían en un medio líquido.

Existen numerosas enfermedades transmitidas por vectores que se crían en el agua en su mayoría e involucran a los embalses, agua para regadío o el agua potable depositada en las ciudades. Ejemplo de ello tenemos en el dengue, el virus del Valle de Rift, fiebre por virus Nilo Occidental y otros.

Los seres humanos son agentes importantes de los cambios ecológicos y ambientales, pero también los desastres naturales, tales como las anomalías climáticas (lluvias abundantes que causan inundaciones, huracanes, y otros) pueden tener el mismo efecto. El brote de síndrome pulmonar por Hantavirus (SPH) en EE.UU. en 1993, puede tomarse como ejemplo. Al parecer el virus había estado presente por largo tiempo en las poblaciones de ratones, pero un invierno y una primavera inusualmente moderados y húmedos en esa área, condujo a que se elevara la población de estos roedores en la primavera y el verano. De esta forma se crearán mayores posibilidades para que las personas entraran en contacto con los roedores infectados con el virus. Se ha sugerido que la anomalía en el tiempo se debió a efectos climáticos en gran escala. Los mismos fenómenos climáticos pudieron ser responsables de los brotes de Hantavirus en Europa

- Cambios en la demografía y su conducta

Los movimientos poblacionales humanos originados por las migraciones de refugiados, guerras, y desastres naturales constituyen, con bastante frecuencia en estos tiempos, factores importantes en la emergencia de enfermedades. Los movimientos masivos de trabajadores del campo a las ciudades, motivados por las condiciones económicas conocido también como “Urbanización rural” permiten que las infecciones que surgen en las áreas rurales aisladas pueden alcanzar poblaciones mayores. Las infecciones introducidas pueden extenderse localmente a la población o más allá, a lo largo de carreteras, rutas de transportes interurbanos, ferrocarriles o por vía aérea. Como ejemplo pueden citarse el SIDA y el dengue, este último vinculado con los depósitos de agua en contenedores y neumáticos en áreas periurbanas que se llenan con las lluvias, y elevan el índice de vectores (mosquitos *Aedes aegypti*).⁵⁸ La tuberculosis es otra enfermedad que se extiende a medida que la alta densidad poblacional aumenta. Tal es el caso de los centros cerrados como prisiones, asilos de ancianos, unidades militares, y otros.

La conducta humana puede ejercer efectos importantes sobre la diseminación de la enfermedad y los ejemplos más elocuentes son las enfermedades de transmisión sexual y las vías en que el comportamiento humano, el sexo y el uso de drogas por vía endovenosa, han contribuido a la aparición y diseminación del VIH.

- Comercio y viajes internacionales

En el pasado, una infección entre las personas de un área geográfica aislada podía llevarse ocasionalmente a otro lugar a través de los viajes, el comercio o las guerras.⁶⁴ Así el comercio entre Asia y Europa iniciado con la ruta de la seda y después con las cruzadas permitieron la introducción de las ratas y con ellas una de sus infecciones, la “peste bubónica.

En los siglos XVI y XVII los barcos que llevaban esclavos de Africa Occidental hacia el mundo, trajeron la fiebre amarilla y su mosquito vector, el *Aedes aegypti* a los nuevos territorios. En el siglo XIX el cólera

tuvo una oportunidad parecida para diseminarse desde las planicies del río Ganges en la India, hacia el Medio Oriente y desde allí hacia Europa y a otros países del mundo.

En el mundo actual se repiten situaciones similares que reflejan el elevado volumen, el alcance y la velocidad de las comunicaciones y del tráfico en el mundo, el cual es cada vez mayor. Así las ratas han propagado los hantavirus al mundo entero.

El mosquito *Aedes albopictus* conocido también como el “Tigre Asiático” se introdujo en 1982 en EE.UU. y Brasil y en algunas regiones de Africa a través de neumáticos usados procedente de asia. Este se estableció en numerosos estados de EE.UU. y se considera que ha adquirido virus locales que incluyen el de la encefalomiелitis equina occidental, el dengue y otros arbovirus que causan enfermedades

Los mosquitos han sido vectores de numerosas enfermedades, entre ellas la malaria, que ha sido llevada a numerosas latitudes y el caso más reciente se produjo en Europa con el paludismo de los aeropuertos que aparece en ocasiones, para afectar a personas que nunca han visitado países tropicales y se adquiere por la importación de mosquitos infectados que se encuentran en el equipaje y en las ropas de viajeros procedentes de regiones infectadas.

Recientemente el cólera reaparece en América Central y Sud-América y la tipificación de la cepa aislada, es similar a la que produce la actual pandemia que confirma la sospecha de que había sido introducida en las américas, a través del agua de lastre contaminada vertida al mar por un buque procedente de Asia.

Nuevas cepas bacterianas como el *Vibrio cholerae* 0139 o una cepa epidémica de *Neisseria meningitidis*. se han diseminado rápidamente a lo largo de rutas viajeras y comerciales y muestran actualmente cepas resistente a antibióticos.

- **Tecnología e industria**

El desarrollo de la tecnología en la sociedad moderna y la globalización, han permitido que las industrias procesadoras de alimentos y de otros productos que utilizan elementos de origen biológico con sus nuevos métodos de producción, buscando una mayor eficiencia y una reducción en los costos han elevado las posibilidades para la contaminación accidental y ampliar los efectos de ésta. Esto ha traído por consecuencia la posibilidad de introducir agentes microbiológicos contaminantes desde lugares lejanos.

Un agente patógeno presente en alguna materia prima, puede hallar una vía en una gran cantidad de productos terminados, como ha sucedido con materia prima destinada a producir hamburguesas principalmente con *E. coli* 0157 H7 que ocasiona el síndrome hemolítico urémico en EE.UU. pero otros serotipos de *E. coli* productores de verotoxinas han sido implicados en otros países.

La encefalopatía espongiforme bovina (EEB) que surgió en Inglaterra en los últimos años, fue probablemente una transferencia interespecie de la encefalomiелitis desmielinizante (encefalitis espongiforme) de las ovejas al ganado bovino, que se produjo al haber un cambio en el alimento del ganado y condujo a una activación incompleta del agente causal de la encefalomiелitis desmielinizante en los subproductos ovinos suministrados como alimentos al ganado.

Los productos derivados de la sangre y de los tejidos han diseminado de forma inadvertida infecciones no reconocidas en su momento como el VIH y los virus B y C de hepatitis.

Las instituciones médicas tienen un elevado riesgo frente a las nuevas enfermedades, muchas de ellas emergentes y que se han extendido en instituciones de salud y tienen como ejemplos recientes la fiebre hemorrágica por virus Ebola y la fiebre de Lassa.

Pero también la tecnología ha hecho algunos descubrimientos en el diagnóstico de algunas enfermedades conocidas y ampliamente disemi-

nadas en el mundo, como son los casos del Herpesvirus-6 (HHV-6) que recientemente se identificó como el agente causante del exantema súbito (en 1995 se asoció con la esclerosis múltiple) y el *Helicobacter pylori* como agente causal de las úlceras pépticas y el carcinoma gástrico.

El reconocimiento del agente causal ofrece una posibilidad de controlar con nuevos tratamientos estas enfermedades.

• Adaptación microbiana y cambio

Los microorganismos como todo organismo viviente, están en constante evolución. La aparición de bacterias resistentes a los antibióticos, como resultado de la ubicuidad de los antimicrobianos en el ambiente, es una lección sobre la adaptación microbiana, así como una demostración del poder de la selección natural.

La aparición de bacterias resistentes a los antibióticos y de parásitos resistentes a los antimicrobianos se ha hecho frecuente por el uso indiscriminado de antibióticos en numerosas afecciones. Los agentes patógenos pueden adquirir nuevos genes de resistencia a los antibióticos de otras especies del medio ambiente, a menudo no patógenos, seleccionados por la presión del uso de antibióticos.

Muchos virus muestran un elevado índice de mutación y pueden evolucionar rápidamente y producir nuevas variantes. Un ejemplo clásico es la influenza, cuyas epidemias anuales son producidas por “desplazamiento antigénico” en una cepa que circulaba previamente. Un cambio en un sitio de una proteína de superficie a un sitio antigénico, generalmente la hemaglutinina permite que la nueva variante reinfecte a personas previamente infectadas, porque el antígeno alterado no es reconocido por el sistema inmune.

En ocasiones, con agentes patógenos no virales lo mismo que con virus, la evolución de una nueva variedad puede traer como resultado una nueva expresión de enfermedad. Tal es el caso de la aparición en 1990 en Brasil, de una epidemia de fiebre purpúrica brasileña” asociada con una variante clonal de *Haemophilus influenzae*, biogrupo *aegyptius* de reci-

piente aparición. También pudieron incluirse en esta categoría la fasciitis necrotizante, producida por el estreptococo del grupo A.

• Fracaso de las medidas de salud pública

Las medidas de salud pública y saneamiento han servido para reducir la diseminación y exposición humana a numerosos agentes patógenos, a través de las vías tradicionales como el agua, alimentos, inmunizaciones y control de vectores. De esta forma la reducción en los niveles de cloro para tratar las aguas, trae por resultado el incremento de las enfermedades de transmisión digestiva (ETD) y por supuesto entre ellas, el cólera.

Recientemente el cólera ha emergido en África y por primera vez en este siglo en Sudamérica.

De igual forma la falta de control en la elaboración de alimentos ha ocasionado la diseminación de la *E. coli* 0157H7 en hamburguesas, en leche y en jugo de manzana.

En Milwaukee en 1993, se produjo un brote de cryptosporidiosis que dio lugar a más de 400 000 casos y se debió a que una planta de filtrar agua no funcionó.

La presencia de epidemias de dengue se ha originado cuando el índice de mosquitos *Aedes aegypti* ha estado elevado, por dificultades en los programas de control de vectores.

La tuberculosis es otra de las enfermedades que muestra una tendencia ascendente en los últimos años. La OMS ha estimado en 1990 la ocurrencia de 8 millones de nuevos casos y 45 000 muertes se producen en niños menores de 15 años. Esto en parte se debe a un incremento de la miseria en el mundo, deficiencias en los programas de control de la tuberculosis, aumento de la inmunodeficiencia por el incremento de la ancianidad, y de los casos de SIDA, por el aumento en el uso de drogas inmuno-supresoras para combatir enfermedades malignas y a la resistencia a las drogas antituberculosis por las cepas de *Mycobacterium tuberculosis* existentes.

ENFERMEDADES CONSIDERADAS DE RIESGO GLOBAL

En la actualidad y según la OMS las enfermedades consideradas de riesgo global son:

- Fiebre hemorrágica de Crimea-Congo
- Enfermedad del virus del Ébola
- Enfermedad por virus de Marburgo
- Fiebre de Lassa
- Síndrome respiratorio por Coronavirus de Oriente Medio
- Síndrome Respiratorio Agudo Grave
- Fiebre del Valle del Rift
- Enfermedad de Zika
- Enfermedad X

Fiebre hemorrágica de Crimea-Congo

- El virus que la produce causa brotes graves de fiebre hemorrágica, con una tasa de letalidad que puede llegar hasta el 40% de los afectados.
- Esta enfermedad es endémica en África, la zona europea de los Balcanes, Medio Oriente y Asia.
- Los principales responsables de su transmisión al ser humano son el ganado y las garrapatas.
- Entre las personas puede transmitirse en caso de contacto con la sangre u otros líquidos corporales de los afectados.
- No hay vacuna ni para personas ni para el ganado.

Enfermedad del virus del Ébola

- Enfermedad grave y a menudo mortal ha causado ya varias alertas sanitarias globales. Su tasa de letalidad se sitúa en torno al 50%.
- Los primeros brotes se registraron en aldeas remotas de la selva del África central y occidental.

- El tratamiento de apoyo precoz con rehidratación y el tratamiento sintomático han aumentado el número de supervivientes, pero aún sigue siendo una grave amenaza.
- La higiene y la seguridad en el enterramiento de los fallecidos por esta enfermedad es la mejor manera de prevenir contagios masivos como los que se produjeron en el brote de 2014-2016.
-

Enfermedad de Marburg

- Es una enfermedad grave, frecuentemente mortal, de la que una especie de murciélagos actúa como huésped. Lo transmite a las personas y estas pueden transmitírselo entre ellas.
- Los afectados por esta enfermedad sufren una fiebre hemorrágica grave y su tasa de letalidad ronda el 50%. Muchos de sus síntomas son indistinguibles de los del Ébola.
- La enfermedad debe su nombre a la ciudad alemana del mismo nombre donde se documentó su primer brote, en 1967, debido a unos monos llegados desde Uganda. Es endémico del África ecuatorial y los brotes más recientes se han originado o producido en ese continente.

Fiebre de Lassa

- Se trata de una enfermedad hemorrágica aguda localizada en África Occidental.
- El virus que la provoca se transmite al ser humano por contacto con alimentos o utensilios contaminados, o por los excrementos de roedores.
- Según las estadísticas, muere entre un 1 y un 15% de los enfermos.
- Todavía no existe vacuna para la fiebre de Lassa
- La enfermedad se está extendiendo rápidamente en Nigeria y amenaza a otros países.

Síndrome respiratorio por Coronavirus de Oriente Medio

- El virus que la produce fue detectado por primera vez en Arabia Saudita en 2012.

- Es una enfermedad respiratoria cuyos síntomas son la tos, la fiebre y las dificultades para respirar. Habitualmente, suele ir acompañado de neumonía.
- Ocasionalmente, también se acompaña de síndromes gastrointestinales como diarrea.
- Según los datos de la OMS, un 35% de los pacientes ha fallecido a causa de la enfermedad

Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS)

- Es una forma grave de neumonía provocada por un virus que se identificó por primera vez en 2003.
- Los afectados padecen una molestia respiratoria aguda que puede ser letal.
- El brote inicial se produjo en 2002, originándose en Cantón, China, desde donde se extendió a otros países asiáticos y a Toronto, en Canadá.
- Poco después remitió, la OMS todavía lo considera un peligro.

Fiebre del Valle del Rift

- Esta enfermedad tiene mayor incidencia en los animales que en las personas. Los seres humanos se infectan por el contacto con sangre u órganos de animales infectados. A veces, también por picaduras de mosquitos.
- No hay constancia de contagios entre humanos.
- La mayoría de los casos son leves, pero algunos pacientes desarrollan una variante más grave que se presenta asociada a problemas oculares, meningoencefalitis o fiebre hemorrágica.
- Según la OMS, el virus se identificó por vez primera en 1931 en el Valle del Rift, Kenia y “desde entonces se han notificado varios brotes en el África subsahariana”.
- La enfermedad ha llegado a países como Somalia, Egipto, Arabia Saudita y Yemen, pudiendo propagarse a otras zonas de Asia y a Europa.

Zika

- Esta enfermedad la causa un virus transmitido principalmente por mosquitos del género *Aedes*.
- Los síntomas agudos son: fiebre moderada, conjuntivitis o dolores musculares y articulares. También pueden aparecer dolores de cabeza.
- Se sabe que existe una relación causal entre el virus del zika y la microcefalia congénita que presentan muchos niños que han estado expuestos al virus.
- Y, en ocasiones, la microcefalia conlleva problemas neurológicos.
- El zika ha tenido especial incidencia en América Latina, sobre todo en Brasil

La enfermedad X

La inclusión de la denominada Enfermedad X, un supuesto todavía inexistente, responde a la voluntad de los científicos de prepararse frente a lo desconocido.

De acuerdo con la OMS, la hipotética Enfermedad X representa: “la consciencia de que un agente patógeno actualmente desconocido podría causar una epidemia internacional grave”.

Otras enfermedades importantes

El listado de otras enfermedades que actualmente se consideran como importantes procesos de infección en el hombre y con una marcada prevalencia a lo largo de los años son las siguientes:

Dengue

Fiebre amarilla

Síndrome de la Inmunodeficiencia Humana

Tuberculosis

Malaria

Gripe

Cólera

Leishmaniasis

Enfermedad causada por el Virus del Nilo Occidental

Peste

ENFERMEDADES CAUSADAS POR BACTERIAS RESISTENTES A ANTIBIÓTICOS

- La resistencia a los antibióticos va en aumento y estamos agotando las opciones terapéuticas.
- El grupo de prioridad crítica incluye las bacterias multirresistentes que son especialmente peligrosas en hospitales, residencias de ancianos y entre los pacientes que necesitan ser atendidos con dispositivos como ventiladores y catéteres intravenosos.
- Son bacterias que pueden provocar infecciones graves y a menudo letales, septicemias y neumonías.
- Estas bacterias han adquirido resistencia a un elevado número de antibióticos, como los carbapenémicos y las cefalosporinas de tercera generación (los mejores antibióticos disponibles para tratar las bacterias multirresistentes).

Listado de la OMS de patógenos prioritarios para la búsqueda de nuevos antibióticos

Prioridad 1: CRÍTICA

- *Acinetobacter baumannii*, resistente a los carbapenémicos
- *Pseudomonas aeruginosa*, resistente a los carbapenémicos
- *Enterobacteriaceae**, resistentes a los carbapenémicos, productoras de ESBL

* *Enterobacteriaceae* incluye: *Klebsiella pneumonia*, *Escherichia coli*, *Enterobacter* spp., *Serratia* spp., *Proteus* spp., *Providencia* spp y *Morganella* spp.

Prioridad 2: ELEVADA

- *Enterococcus faecium*, resistente a vancomicina
- *Staphylococcus aureus*, resistente a meticilina, con sensibilidad intermedia y resistencia a vancomicina
- *Helicobacter pylori*, resistente a la claritromicina
- *Campylobacter* spp., resistente a fluoroquinolonas
- *Salmonellae*, resistentes a as fluoroquinolonas
- *Neisseria gonorrhoeae*, resistente a cefalosporina y a fluoroquinolonas

CONCLUSIÓN

- Actualmente las enfermedades infecciosas nuevas y las emergentes se hallan entre los mayores desafíos para la ciencia, la salud mundial y el desarrollo humano.
- Son resultado de los rápidos cambios asociados con la globalización.
- La facilidad del transporte, permite la interrelación de personas, animales domésticos, fauna y flora silvestres junto con sus agentes patógenos y parásitos de todos los lugares del mundo, con una frecuencia y variedad de combinaciones sin precedentes que facilitan la dispersión de enfermedades y su instauración en los más variados ambientes, así como la transmisión de genes de resistencia a antibióticos, favoreciendo, la instauración de nuevos patógenos que causan nuevas enfermedades.

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

1. Burnet AJ, White DO. Natural history of infectious diseases. London Cambridge University Press, 1972:4-23.
2. Krause RH. Introduction to emerging infectious diseases: stemming the Tide. En: Emerging Infections. Krause RM, ed. New York: Academic Press, 1998:1-22.
3. Heymann D, Dzenowagis J. Commentary: Emerging and other communicable diseases. Bull WHO 1998; 76 (6):545-7.
4. Heymann D. Enfermedades infecciosas emergentes. Salud Mundial 1997;50(1):4-6.
5. Gestal Otero JJ, Filgueiras Guzmán A, Montes Martínez A. Enfermedades emergentes. Medicina Clí (Barcelona) 1997;109(14):553-61.
6. Osterholm MT. Emerging infectious diseases. A real public health crisis. Guest Editorial. Postgrad Med. 1996;100(5):15-26.
7. Satcher D. Emerging infectious: getting ahead of the curve. Emerg Infect Dis 1995;1(1):1-5.
8. Shabaaz RF. Emerging viral infections. En: advances in Pediatric Infectious Diseases 1999;14:1-27.
9. Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. Emerg Infect Dis 1995; 1(1):7-14.
10. Morse SS. Examining the origins of emerging viruses. En: Morse SS, ed. Emerging viruses. New York: Oxford University Press 1993:10-28.
11. Danila RN, Lexau C, Lynfield R, Moore KA, Osterholm MT. Addressing emerging infections. Postgrad Med 1999;106(2):91-105.
12. Bishop RF, Davidson GP, Holmes IH, Ruck BJ. Virus particles in epithelial cells of duodenal mucosa from children with acute non-bacterial gastroenteritis. Lancet 1973; 2:1281-3.
13. Flewett TH. Virus particles in gastroenteritis. Lancet 1973;2:1497.
14. Cossart YE, Fiels AM, Cant B, Widdows D. Parvovirus-like particles in human sera. Lancet 1975;1:72-3.

15. Nime FA, Burek JD, Page DL, Holscher MA, Yardley JH. Acute enterocolitis in human, being infected with the protozoon *Cryptosporidium*. *Gastroenterology* 1976;70:592-8.
16. Johnson KM, Wabb PA, Lange JV, Hurphy FA. Isolation and parcial characterization of a new virus causing acute haemorrhagic fever in Zaire. *Lancet* 1977;1:569-71.
17. Mc Dade JE, Shepard CC, Fraser DW, Tsai TR, Redus MA, Dowdle, WR. Laboratory investigation team. Legionnaires Disease. 2. Isolation of a bacterium and demostration of its role in other respiratory disease. *N Engl J Med* 1977;297:1197-203.
18. Lee HW, Lee PW, Johnson KM. Isolation of the etiologic agent of Korean hemorrhagic fever. *J Infect Dis* 1978;137:298-308.
19. Skirrow MB. *Campylobacter* enteritis: a “new” disease. *Br Med J* 1977; 2:9-11.
20. Poiesz BJ, Ruscetti FW, Gazdar AF, Bunn PA, Minna JD, Gallo RC. Detection and isolation of type C retrovirus particles from fresh and cultured lymphocytes of a patient with cutaneous T-cell lymphoma. *Proc Natl Acad Sci* 1980;77:7415-9.
21. Schlievert PM, Shands KN, Gan BB, Schmid GP, Nishimura RD. Identification and characterization of an exotoxin from *Staphylococcus aureus* associated with toxic shock syndrome *J Infect dis* 1981;143:509-16.
22. Riley LW, Remis RS, Helgerson SD, McGee HB, Wells JG, Davis BR, et al. Hemorrhagic colitis associated with a rare *Escherichia coli* serotype. *N Engl Med* 1983;308:681-5.
23. Kalyanaraman S, Sarangadhran MG, Poiesz B, Ruscetti FW, Gallo RC. Immunological properties of a type C retrovirus isolated from cultures human T-lymphoma cells and comparison to other mammalian retroviruses. *J Viral* 1981;38:906-15.
24. Burgdofer W, Barbour AG, Hayes SF, Benach JL, Grunwaldt E, Davis JP. Lyme disease: a tickorne spirochetosis? *Science* 1982; 216:1317-9.
25. Barré-Sinoussi F, Chermann JC, Rey F. Isolation of a T-Lymphotropic retrovirus from a patient at risk for acquired immune deficiency syndrome. *Science* 1983; 220:868-71.

26. Marshall BJ, Warren JR. Unidentified curved bacili on gastric epithelium in active chronic gastritis. *Lancet* 1983;1:1273-5.
27. Uchida T, Tashiro F, Funato T, Kitamura Y. Isolation of a spotted fever group rickettsia from a patient with febrile exanthematous illness in Shikoku. *Jap Microbiol Immunol* 1986;30:1323-6.
28. Yamanishi K, Okumo T, Shiraki K, Takahashi M, Kondo T, Asano Y, et al. Identification of human Herpesvirus-6 as a causal agent for exanthem subitum. *Lancet* 1988;1:1065-7.
29. Dawson JE, anderson BE, Fishbein DB, Sánchez JL, Goldsmith CS, Wilson KH, et al. Isolation and characterization of an Ehrlichia sp from a patient diagnosed with human Ehrlichiosis. *J Clin Microbiol* 1991;29:2741-5.
30. Choo QL, Kuo G, Weiner AJ, Overby LR, Bradley DW, Houghton M. Isolation of a cDNA clone derived from a blood-borne non A-non B viral hepatitis genome. *Science* 1989;244:359-61.
31. Salas R, De Manzone N, Tesh RB, Rico-Hesse R, Shape RE, Betancourt A, et al. Venezuelan hemorrhagic fever. *Lancet* 1991;338:1033-6.
32. Regnery RL, Anderson BE, Clarridge JE, Rodríguez-Barradas MC, Jones DG, Carr JH. Characterization of a novel Rochalimoea species *R. henselae* sp nov, isolated from blood of a febrile human immunodeficiency virus-positive patient. *J Clin Microbiol* 1992;30:265-74.
33. Relman DA, Schmidt TM, Mac Dermatt RP, Falkow S. Identification of the uncultured bacillus of Whipples disease. *N Engl J Med* 1992;327:293-301.
34. Lisieux T, Coimbra M, Nassar ES, Burattini HN, de Souza LT, Ferreira T, et al. New Arenavirus isolated in Brazil. *Lancet* 1994;343:391-2.
35. World Health Organization. Epidemic diarrhea due to vibrio cholerae non-01. *Wkly Epidemiol Rec* 1993;68:141-2.
36. Nichol ST, Spiropoulou CF, Morzonov S, Rollin PE, Ksiazek TG, Foldmann H, et al. Genetic identification of a Hantavirus associated with an outbreak of acute respiratory illness. *Science* 1993;262:914-7.
37. Soulier J, Grollet L, Oskenhendler E. Kaposi's sarcoma associated Herpesvirus-like DNA sequences in multicentric Castleman's disease. *Blood* 1995;86:1276-80.

38. Supparatpinyo K, Khamwan C, Baosoung V, Nelson KE, Sirisanthana T. Disseminated *Penicillium marneffei* infection in Southeast Asia. *Lancet* 1994;344:110-2.
39. Duong TA. Infection due to *Penicillium marneffei*, an emerging pathogen: Review of 155 reported cases. *Clin Infect Dis* 1996;23:125-30.
40. Sandort J, Hannemann A, gelderblom H, Stark K, Owen RL, Ruf B. Enterocytozoon *bieneusi* infection in an immunocompetent patient who had acute diarrhea and who was not infected with the human immunodeficiency virus. *Clin Infect Dis* 1994;19:514-6.
41. Organización Mundial de la Salud. Zoonosis emergentes. *Salud Mundial* 1997; 50(1):18-9.
42. Challner PB, Smith KT. Plaque-associated expression of Human Herpesvirus-6 in sclerosis multiple. *Proc Natl Acad sci* 1995;92:7440-4.
43. Simons JM, Leary TP, Dawson GJ. Isolation of two flavivirus-like genomes in the GB hepatitis agent. *Proc Natl Acad Sci* 1995;92:3401-5.
44. Wells RM, Sosa S, Yadon ZE, Enria D, Padula P, Pini N, et al. An unusual Hantavirus outbreak in southern Argentina. ¿Person- to-person transmission? *Emerg Infect Dis* 1997; 3(2):17-4.
45. Mc Call BJ, Epstein JM, Neill AS, Heel K, Field H, Barrett J, et al. Potential Exposure to australian Bat Lyssavirus, Queensland, 1996-1999. *Emerg Infect Dis* 2000;6(3):259-64.
46. Chua KB, Goh KJ, Wong KT, Kamarulzaman A, Tan PSK, Kisiazek TG, et al. Fatal encephalitis due to Nipah-virus among pig-farmers in Malaysia. *Lancet* 1999;354:1257-9.
47. Paton NI, Leo YS, Zaki SR, Auchus AP, Lee KE, Ling AE, et al. Outbreak of Nipah-virus infection among abattoir workers in Singapore. *Lancet* 1999;354:1253-6.
48. Rappole JH, Derrickson SR, Hubalek Z. Migratory Birds and spread of West Nile Virus in the Western Hemisphere. *Emerg Infect Dis* 2000;6(4):319-28.

49. Organización Mundial de la Salud. Eliminar obstáculos al Desarrollo Saludable. Ginebra, OMS/CDS/99.1,1999.
50. Kennedy S, Kuiken T, Jepson PD, Derville R, Forsyth M, Marcos WG, et al. Mass Die-off of Caspian Seals caused by Canine Distemper Virus. *Emerg Infect Dis* 2000;6(3):637-9.
51. Barbour AG, Fish D. The biological and social phenomenon of Lyme disease. *Science* 1993;260:1610-16.
52. World Health Organization. Geographical distribution of arthropod-borne disease and their principal vector, Geneva WHO/VBC/89.9.1989:138-48.
53. Osterholm MT. Emerging Infectious diseases. A real public health crisis. *Guest Editorial Postraduate Med* 1996;100(5):15-26.
54. Lee HW, Baek LJ, Johnson KM. Isolation of Hantaan virus, the etiologic agent of Korea hemorrhagic fever, from wild urban rodents. *J Infect Dis* 1982;146:638-44.
55. Johnson KM. Emerging viruses in context an overview of viral hemorrhagic fever. En: Morse SS, ed. *Emerging viruses*. New York: Oxford University Press, 1993:46-7.
56. Webster RG, Bean WJ, Gorman OT, Chambers TM, Kawaoka Y. Evolution and ecology of influenza A viruses. *Microbiol Rev* 1992;56:152-79.
57. Scholtissek C, Naylor E. Fish farming and influenza pandemic. *Nature* 1988;331:215.
58. Monath TP. Arthropod-borne viruses. En: Morse SS, ed. *Emerging viruses*. New York: Oxford University Press, 1993:142-5.
59. Gubler D, Trent DW. Emergence of epidemic Dengue/Dengue Hemorrhagic Fever as a public health problem in the Américas. *Infect Agents Dis* 1993;26:383-93.
60. Deubel V, Gubler DJ, Layton M, Malkinson M. West Nile Virus: a newly emergent epidemic disease. *Emerg Infect Dis* 2001;7Suppl(3):536.
61. Levins R, Epstein PR, Wilson ME, Morse SS, Slooff R, Eckardt I. Hantavirus disease emerging. *Lancet* 1993;342:1292.

62. Rollin PE, Coudrier D, Sureau P. Hantavirus epidemic in Europe 1993. *Lancet* 1994;343:115-6.
63. Krause RM. The origin of plagues: old and new. *Science* 1992;257:1073-8.
64. Mc Neill WH. Plagues and peoples. New York: Anchor Press Doubleday, 1976.
65. Le Duc JW, Child JE, Glass GE. The hantaviruses etiologic agents of hemorrhagic fever with renal syndrome a possible cause of hypertension and chronic renal disease in the United States. *Ann Rev Public Hlth* 1992;13:79-98.
66. Center for Disease Control and Prevention. *Aedes albopictus* introduction into continental Africa. 1991; *MMWR* 1991;40:836-8.
67. Anderson C. Cholera epidemic traced to risk miscalculation. *Nature* 1991;354:5.
68. Wachsmuth IK, Evins GM, Field PJ. The molecular epidemiology of cholera in Latin America. *J Infect Dis* 1993;167:621-6.
69. Islam MS, Hasan MK, Miah MA, Qadri F, Yunus M, Sack RB, et al. Isolation of vibrio cholerae O139Bengal from water in Bangladesk. *Lancet* 1993;342:430.
70. Moore PS, Broome CV. Cerebrospinal meningitis epidemic. *Sci Am* 1994; 271(5):38-45.
71. Davies J. Inactivation of antibiotics and the dissemination of resistance genes. *Science* 1994;264:375-82.
72. Center for disease Control and Prevention. Update multistate outbreak of Escherichia coli 0157 H7infections for hamburgers. Western United States 1992-1993. *MMWR* 1993;42:258-63.
73. Wilesmith JW, Ryan JBM, Atkinson MJ. Bovine Spongiform Encephalopathy: epidemiological studies on the origin. *Vet Rec* 1991;128:199-203.
74. Baron RC, Mc Cormick JB. Ebola virus disease in Southern Sudan. Hospital dissemination and intrafamilial spread. *Bull WHO* 1983;61(6):997-1003.

75. Ardovin D, Chevalier JM. Marburg, Lassa and Ebola hemorrhagic fevers. *Med Trop Mars* 1981;41(2):191-9.
76. Yamanish K, Okuno T, Shiraki K. Identification of human herpesvirus-6 as a causal agent for Exantem subitum. *Lancet* 1980;1:1065-7.
77. Peterson WL. *Helicobacter pylori* and peptic ulcer disease. *N. Engl J Med* 1991;324:1043-8.
78. Nomura A, stemmermann GN, Chyou PH, Kato I, Pérez Pérez GI, Blaser MJ. *Helicobacter pylori* infection and gastric carcinoma among Japanese American in Hawaii: *N Engl J Med* 1991;325:1132-6.
79. Challoner PB, Smith KT, Parker JD, MacLeod DL, Coulter SN, Rose TM, et al. Plaque-associated expression of human herpesvirus 6 in multiple sclerosis. *Proc Natl Acad Sc USA* 1995;92:7440-4.
80. Cohen ML. Epidemiology of drug resistance implications for a post-antimicrobiol era. *Science* 1992;257:1050-5.
81. Neu HC. The crisis in antibiotic resistance. *Science* 1992; 257:1064-72.
82. Kilbourne ED. The molecular epidemiology of Influenza. *J Infect Dis* 1978;127:478-87.
83. Morse SS. Toward an evolutionary biology of virusses. In: Morse SS; Ed. *The Evolutionary biology of viruses*, New York: Raven Press, 1994:1-28.
84. Iribarren O. Fasciitis necrotizante. *Rev Med Chile* 1996;124:999-1005.
85. Glass RI, Libel M, Brondling-Bennett AD. Epidemic Cholerae in the Américas. *Science* 1992; 265:1524-5.
86. Riley LW, Remis RS, Helgerson SD, Mc Gee HB, Wells Davis BR, Herbert RJ, et al. Hemorrhagic colitis associated with a rare *Escherichia coli* serotype *N Engl J Med* 1983;308:681-5.
87. Center for Disease Control and Prevention. Enhanced detection of sporadic *E coli* 0157 H7 infections. New Jersey July 1994. *MMWR* 1995;44:417-8.

88. Cohen M. *Escherichia coli* 0157 H7 Infections: A frequent cause of bloody diarrhea and the Hemolytic-Uremic Syndrome. *Adv Pediatr* 1996;43:171-207.
89. Center for Disease Control and Prevention. Outbreak of *Escherichia coli* 0157 H7 infections associated with drinking unpasteurized commercial apple juice. British Columbia, California, Colorado and Washington. October 1996. *MMWR* 1996;276(23):1865-6.
90. Outbreak of *Escherichia coli* 0157 H7 infection and *Cryptosporidium* associated with drinking unpasteurized apple cider-Connecticut and New York, October 1996. *MMWR* 1997;277(10):781-2.
91. Mac Kenzie WR, Hoxie NJ, Proctor ME. A massive outbreak in Milwaukee of *Cryptosporidium* infection transmitted through the water supply. *N Eng J Med* 1994;331:161-7.
92. Center for Disease Control and Prevention. Assessment of inadequately filtered public drinking water, Washington DC. December 1993. *MMWR* 1994;43:661-3.
93. World Health Organization. Vector surveillance and Control. En: *Dengue Haemorrhagic fever: diagnosis, treatment and control*. 2 nd ed. Geneva, 1997:48-59.
94. Disease Surveillance and outbreak prevention and control. En: *Dengue Haemorrhagic fever: diagnosis, treatment and control*. 2 nd ed., geneva.1997:60-6.
95. Kochi A. The Global Tuberculosis situation and the new Control Strategy of the World Health Organization. *Tuber Lung Dis* 1991;72:1-6.
96. Khan EA, Starke JR. Diagnosis of Tuberculosis in Children: increased need for better methods. *Emerg Infect Dis* 1995;1(4):115-23.
97. Block AB, Cauthen GM, Onorato IM. Nationwide survey of drug-resistant tuberculosis in the United States. *JAMA* 1994;271:665-71.
98. Bloom BR, Murray CJL, Tuberculosis: commentary on an emergent killer science 1992;257:1055-64.
99. Vasconcelos PFC, Rosa APAT, Rodríguez SG, Rosa EST, Hamilton AO, Monteiro ACR, et al. Yellow Fever in Pará, amazon region of Bra-

- zil, 1998-1999: entomoogic and epidemiologic findings. *Emerg Infect Dis* 2001;7(3):565-9.
100. OPS/OMS. Hantavirus en las Américas: guía para el diagnóstico, el tratamiento, la prevención y el control. Cuaderno Técnico No. 47, Washigton DC, OPS, 1999:3-10.
101. Exeni R, López E, Devoto S, Contrini MM, De la Rosa MF, Sánchez Ávalos J, et al. Síndrome Hemolítico Urémico. *Arch Arg Pediatr* 1994;92:222-36.
102. CDC. Viral Hemorrhagic Fevers: Arenavirus. [Http://www.cdc.gov/nicidod/dvrd/spb/mnpages/dispages/arena.htm](http://www.cdc.gov/nicidod/dvrd/spb/mnpages/dispages/arena.htm) Oct 2001.
103. Fiebres Hemorrágicas causadas por Arenavirus. En: el Control de las Enfermedades Transmisibles. Chin J, ed. Publicación Científica y Técnica No. 581. Decimoséptima Ed. Washigton DC:OPS, 2001:295-7.
104. Texeira ARL, Monteiro PS, Rebelo JM, Argañaraz ER, Vieira D, Louria-Pírez L, et al. Emerging Chagas Disease: trophic network and cycle of transmission of *Trypanosoma cruzi* from palm tress in the Amazon. *Emerg Infect Dis* 2001;7(1):100-12.
105. WHO. Global Tuberculosis Control. WHO Report 2001. Communicable Disease WHO/CDS/2001;287:3-34.
106. Guzmán MG, Kourí G, Pelegrino JL. Enfermedades virales emergentes. *Rev Cubana Med Trop* 2001;53(1):5-15.
107. Kourí G, Guzmán MG, Valdés L, Carbonell I, del Rosario D, Vázquez S, et al. Reemergence of Dengue in Cuba: a 1997 epidemic in Santiago de Cuba. *Emerg Infect Dis* 1998;4(1):89-92.





LA FILANTROPÍA: UNA INVERSIÓN DE ALTO RENDIMIENTO

Dra. Rosmarie Cammany Dorr
Académica Numeraria de la RAED

La filantropía viene del griego, y significa “amor al ser humano”, siendo a su vez un atributo del altruismo. Por tanto podríamos traducir el significado de esta presentación como: “El amor al ser humano: una inversión no financiera que revierte en el bienestar personal y aporta valor a la persona o entidad que lo realiza con un resultado superior a los medios empleados”.

Esta acción no obstante requiere todo un proceso previo de estudio y valoración así como la responsabilidad por parte de la persona o entidad que realiza la acción, de conocer los resultados de la misma, ya que de lo contrario entraríamos en un concepto más cercano a la beneficencia, lo cual quedaría sujeto al ámbito genérico de “hacer el bien a los demás”.

En un momento en el cual las acciones del marketing personal, profesional o empresarial van más allá de satisfacer las necesidades del cliente, apuntando al conjunto empresa + inversores+ capital humano+ producto+ cliente consumidor, la filantropía se posiciona en valores de responsabilidad social, dado que invertir en las necesidades del entorno favorece a la comunidad receptora y de forma indirecta el posicionamiento en valores de la empresa/persona que ejerce de” filántropo”.

En esta acción son factores importantes:

- Coherencia de las actividades de la persona o empresa tanto en su vertiente interna como externa.
- El ámbito o destino de la filantropía, la cual debe ser acorde con un plan previamente determinado de los ámbitos de interés del filántropo
- La trazabilidad de la acción desde la generación de la necesidad, la valoración y evaluación de la misma, el otorgamiento de los recursos económicos o en servicios y la valoración posterior de los resultados.
- La objetivación de los resultados con parámetros previamente definidos con el fin de optimizar la secuencia así como la gestión de su aplicación.

En el año 2000 a partir de la realización del Libro Blanco de Mecenazgo, Patrocinio y Esponsorización Empresarial que encargó la Fundación MECALUX junto con Accenture a nuestro Instituto, se realiza un estudio sociológico cualitativo y cuantitativo con el fin de ordenar no tan sólo los términos diferenciales de Mecenazgo, Patrocinio y Esponsorización sino conocer el posicionamiento de empresas y consumidores, que de forma breve se resumen en la edición de la Guía Práctica de Mecenazgo que se realizó y está agotada pendiente de su actualización, y que se encuentra en la Biblioteca de nuestra Real Academia.

Entre el Mecenazgo el Patrocinio y la Esponsorización, las semejanzas se fundamentan en los dos aspectos siguientes:

Origen:

Las tres iniciativas surgen de particulares, no del Estado. Su origen se sitúa en aquellas actividades de interés general cuya iniciativa proviene de la sociedad civil. Podemos apreciar una positiva y creciente tendencia a que sea la iniciativa de los particulares la que fomente y promueva proyectos culturales en sentido amplio. Como es el caso del reciente movimiento de “crowdfunding”.

Objeto:

Las actividades financiadas o promovidas se hallan en general , aunque no limitadas al ámbito de la cultura y bienestar social en su sentido más amplio.

En la práctica el espónsor se reviste de mecenazgo como una cuestión de elegancia y buen gusto aunque es bastante menos altruista que éste.

El mecenazgo se decanta preferentemente hacia el campo de las artes, las letras, ciencia y cultura. En cambio el espónsor se ha orientado hacia actividades deportivas de mayor notoriedad en las que la fuerza persuasiva de la publicidad aumenta aunque sin marginar otras como conciertos, exposiciones de arte o restauraciones del patrimonio artístico (esponsorización cultural).

Pese a ello, de manera ocasional, el objeto coincide hasta el punto que determinadas acciones de la esponsorización cultural son difíciles de distinguir del mecenazgo.

No obstante he creído relevante aportar en esta exposición conceptos clave que pueden ayudar a la audiencia a tener una visión más amplia de los conceptos “princeps” y del proceso que interviene en la actividad filantrópica.

Definiciones**Mecenazgo**

Acción filantrópica de un sujeto u organización, que implica la donación total o parcial, a un individuo o institución, de los recursos necesarios para permitir el desarrollo o consecución de una actividad con valor social, cediendo el mecenazgo su protagonismo, a la acción en sí. Su rentabilidad en el “prestigio”.

Patrocinio

Actividad realizada por un sujeto u organización que comporta el responsabilizarse total o parcialmente de los costes o exigencias de un

acontecimiento, directamente o indirectamente vinculado al ámbito del espectáculo o a su difusión, con la intención de conseguir para sus responsables, presencia, imagen y notoriedad. Su retorno es el “reconocimiento”.

Esponsorización

Aportación puntual de recursos económicos o instrumentales por parte de un agente individual o social, con el fin de ayudar a desarrollar, realizar, conseguir o promover cualquier propuesta, con la intención de obtener cierta rentabilidad pública como resultado de su acción. Su rentabilidad es el “agradecimiento”.

Debo añadir que en los últimos años han surgido dos conceptos muy actuales hoy en día:

- *Responsabilidad Social Corporativa* la cual iría encaminada a una forma de dirigir las empresas basada en la gestión de los impactos que su actividad genera sobre sus clientes, empleados, accionistas, comunidades locales, medioambiente y sobre la sociedad en general, mediante una contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental por parte de las empresas, en el que el objetivo va encaminado a mejorar su situación competitiva, valorativa y su valor añadido, así como su “reputación” y sensibilidad social colectivamente percibida.
- *Responsabilidad Reputacional*. Concepto muy vinculado al anterior por el cual cuando una empresa o particular cae en prácticas que dañan al entorno, la comunidad o principios y valores de responsabilidad social, se denomina que ha entrado en “riesgo reputacional”, lo cual se traduce en una situación difícil frente a competidores, compradores, socios o colaboradores....Últimamente hemos asistido a quiebras de empresas por hechos denunciados por las víctimas de acoso sexual en el ámbito audiovisual....conducta inaceptable que atenta con principios y derechos humanos. Su acción es generar “confianza”.

Siguiendo el espíritu dinámico, práctico y aplicado de estas exposiciones que inauguramos hoy en este encuentro, desearía concretar la secuencia a tener en cuenta para optimizar al máximo la acción filantrópica.

Secuencia de optimización de la acción filantrópica

1. Disponer de un resumen ejecutivo como síntesis descriptiva inicial que contiene los puntos fuertes del proyecto. Conocer lo que se está organizando permite destacar los principales atractivos. Aprovechar la oportunidad de la novedad de técnicas de comunicación es un beneficio que será valorado tanto por los potenciales colaboradores como por la comunidad. Es importante mostrar el espíritu y valores que movilizan la actividad, pero traduciéndolos en términos de beneficios mutuos con los donantes y colaboradores.

2. Entidad solicitante Características y descripción de la organización, su misión y desempeño es aún imprescindible para aquellas instituciones muy conocidas; remarcar su filosofía y accionariado es una variable que influye en la decisión de participación por parte de patrocinadores y mecenas. Se deben destacar las capacidades y recursos económicos y humanos con que cuenta la organización, en forma permanente y para el acontecimiento que esta ofreciendo.

3- ¿Por qué? Es necesario decir el porqué del proyecto y para esto se debe explicar lo siguiente:

Antecedentes: Es preciso describir la manera cómo surgió el proyecto y las motivaciones que existen para formularlo. Como se trata de solucionar una necesidad o bien optimizar una oportunidad, es necesario mostrar la situación de vacío o carencia detectada. En la mención de antecedentes se pueden mostrar experiencias previas con patrocinio y mecenazgo puntualizando los grados de contribución con la organización y/o evento y primordialmente las cifras pasadas de asistencia-participación y sus perfiles, así como el retorno y “resonancia” del acto.

Marco referencial particular: Puede ser provechoso presentar experiencias anteriores desarrolladas con proyectos similares por los proponentes o por otras instituciones, ejemplos a nivel de similitud con otros eventos que hayan demostrado ser exitosos. Asimismo el marco exige evaluar el entorno y sintetizar cómo encaja o concuerda con los propósitos y programas institucionales o con las políticas trazadas por la comunidad y la sociedad en la que se va a actuar.

Referencia bibliográfica: Mostrar que se ha consultado bibliografía e informaciones pertinentes con lo proyectado.

Identificación del problema: Explicar cuál es el problema y/o la oportunidad, así como las consecuencias que genera si no se actúa o no se ofrece algún tipo de respuesta. La metodología que se ha seguido para identificar, analizar y definir el problema y/o oportunidad de intervención debe ser presentada en esta fase. Se debe mostrar la forma como la comunidad, el grupo o la institución participan en esta etapa del proceso.

Justificación del proyecto: Este apartado debe explicar la o las maneras cómo esta labor va a solucionar el problema o beneficiar la oportunidad a partir del cual surge el proyecto. Incluye también la descripción del impacto esperado en un corto, mediano y largo plazo; los factores multiplicadores y la forma como el proyecto servirá a los diferentes beneficiarios.

4. ¿Qué? Los objetivos de un proyecto indican lo que se va a realizar, es decir, el enunciado claro y preciso de las metas, los fines y los logros a los cuales se aspira a llegar con el proyecto. En este sentido, todo proyecto tiene por lo menos tres fines: beneficio, desarrollo y continuidad. Al mismo tiempo debe presentar:

Propósitos generales: Se trata de enunciar lo que se pretende lograr con el proyecto, sus resultados. Este propósito puede o no ser cuantificable en la medida en que sólo establece los fines que se esperan alcanzar.

Propósitos específicos: Nacen de los propósitos generales y señalan las acciones y actividades que se van a realizar en cada uno de los pasos

o etapas del proyecto. Estos propósitos, así como las metas, siempre son cuantificables. Requieren mayor concreción que los generales, y el modo de plantearlos permitirá luego su evaluación y medición.

5. ¿Dónde? La finalidad básica de la planificación es poder ofrecer utilidades de lugar y de tiempo. Diseñar un evento que esté en el sitio idóneo (utilidad de lugar) en el momento en que los asistentes, colaboradores o beneficiarios lo necesiten (utilidad de tiempo).

Localización: Proyectar las actividades para que el evento, ayuda o consecución de una causa, se realice en un lugar de fácil accesibilidad para los participantes o se facilite el desplazamiento de aquellas personas que van a realizar la tarea de ayuda.

Infraestructura: Un factor fundamental es la delimitación del espacio del mismo, pues es necesario determinar su ubicación geográfica y la infraestructura física de la zona donde se va a llevar a cabo.

6. ¿Quién?

Beneficiarios / audiencia (para quién): En este apartado debe aclararse las sustanciales diferencias con respecto a los beneficiarios cuando se trate de causas humanitarias o bien de un espectáculo deportivo o cultural. Una fundación o ONG, dedica su labor a personas carenciadas o en emergencia, que se constituyen en los beneficiarios de las tareas de esas asociaciones; en cambio, los beneficiarios directos favorecidos por actividad deportiva o cultural son los participantes (actores más espectadores), es decir el público presente en el acontecimiento.

Participantes / colaboradores (con quién): La primera categoría a proponer es el modo de articulación y ofrecimientos que se hace a los sujetos patrocinadores o mecenas, si se trata de un patrocinador único o varios copatrocinadores, si es un mecenas solitario o se concentra un alto nivel de involucración de la población. El segundo ítem son las previsiones de colaboración e interés de los medios de comunicación en el proyecto y cómo estos van a participar en la actividad. El grado de “resonancia”, como presencia en el tiempo, debe ser valorada.

7. ¿Cómo? Hace referencia a las tareas y actividades específicas que conducen a la realización del proyecto, a solucionar el problema planteado, fijando estrategias y plan de acción.

Actividades y estrategias: Describir los procedimientos que se seguirán para garantizar el éxito de los propósitos y metas. Igualmente, es necesario especificar las diversas etapas secuenciadas a seguir, así como las estrategias, los métodos y las técnicas que conducen a lograrlas.

8. ¿Cuándo?

Cronograma: Describir por un lado, las actividades previas en relación con el tiempo de desarrollo y por el otro, el calendario del evento en sí. No solamente se debe presentar la duración total del proyecto, sino detallar cada una de las acciones programadas. Es fundamental elaborar un cronograma de cada uno de los pasos anteriores a seguir, las exigencias para la disponibilidad horaria del espectáculo o realización de la tarea, considerando las posibles coincidencias con otros eventos que pudiesen restar audiencia, asistencia o colaboración.

9. ¿Con qué? Definir con qué recursos económicos implica hacer un cálculo anticipado de los ingresos y de los gastos del proyecto para de esta manera, mostrar su viabilidad. Uno de los principales errores en este sentido, cometido por los organizadores de eventos, es demandar a los agentes colaboradores un aporte por el monto de todos los requerimientos económicos de realización, sin establecer “precios” de adscripciones de acuerdo a los beneficios o derechos que le pueda representar al patrocinador. La oferta económica debe detallar los diferentes grados de implicación de sponsors, patrocinadores o mecenas.

Costos y gastos: Se trata de elaborar un listado de todos los costos que se generarán durante el tiempo de elaboración y ejecución del proyecto. Para llevar a cabo este propósito se elabora un cuadro en donde se encuentre especificado por cada rubro los desembolsos proyectados, señalando las fuentes de financiación. Es importante distinguir los costos directos (personal, equipos, viajes, transporte, materiales) de los costos indirectos (administración, papelería, agua, luz, Internet, teléfono, etc.)

Desembolsos: Precisar las fechas exactas para hacer los desembolsos previstos.

Ingresos: Hay que proyectar igualmente las fechas en que tendrán lugar los ingresos para que se puedan realizar los gastos previstos en cada etapa del proyecto.

Flujo de fondos: Es un cuadro en el que se anota mes a mes los ingresos y los gastos directos e indirectos. Es importante anotar que si se trata de un proyecto a varios años, se debe calcular en valores actualizados indicando el porcentaje de variación.

Contraprestaciones: Es uno de los criterios que mayor énfasis hay que poner ya que constituye el núcleo de interrelación que se establecerá con los agentes colaboradores. La determinación de prestaciones, en relación directa a los montos de aportación, es lo que la organización le va a ofrecer a sus colaboradores. Se debe aportar una descripción detallada de los beneficios que se otorgarán: (lugares preferenciales, entradas gratuitas, colocación de soportes publicitarios, emisiones y apariciones en los medios o publicaciones institucionales, inclusión del nombre en el título del evento, cesión de los originales y logos del proyecto y grado de utilización por parte de la empresa). El conjunto de ventajas que el promotor de la actividad “esta vendiendo” incluye la disponibilidad de una serie de derechos, por ejemplo, al uso publicitario de logotipos y frases para indicar la conexión a la actividad, la flexibilidad para obtener imágenes de la labor, derechos de merchandising, o bien el organizar ruedas de prensa, entre otros. Las relaciones entre el mecenas y el beneficiario deben ser presididas por una idea de interactividad y de reciprocidad de contraprestaciones, aunque sean de distinta naturaleza y alcance.

10. Continuidad En el caso de acontecimientos que se repitan cada año con regularidad, es preciso indicarlo ya que las grandes empresas prefieren este tipo de eventos. Pero también es necesario presentar todo el dossier de manera que denote credibilidad y refleje una idea que se llevará a cabo con o sin el sponsor, variable que muchas veces en una solicitud para una acción de mecenazgo no se puede asegurar, dado que la financiación es consustancial con la realización de la actividad.

11. Resultados (antes)

Proyectados o esperados: Brindar estimaciones y previsiones de participación, de presencia de medios de comunicación, del número de beneficiarios, es responsabilizarse por los rendimientos y declara el compromiso del beneficiario en maximizar la utilización de los fondos brindando seguridad y confianza. Principalmente en el caso de espectáculos, se debe presentar el índice de audiencia capaz de alcanzar en las condiciones más favorables y en las menos.

12. Resultados (post)

Resultados reales: devolución por escrito con el detalle de los logros y resultados obtenidos a todos los agentes patrocinadores y mecenas de una acción es una de las principales formas de hacer una demostración del aprovechamiento de los fondos, demostrar la transparencia en el uso, y brindar argumentos sólidos.

La profundización en esta temática, nos motivó a la creación de la Fundación Mecenazgo y Sociedad “Caius Maecenas”, y dentro de ella la Cátedra de Mecenazgo, con el objetivo de:

Ofrecer al mundo empresarial un marco de análisis, investigación, asesoría, formación y difusión, sobre las posibilidades del Mecenazgo, Patrocinio, Esponsorización y RSC, como herramientas de inclusión en sus Planes Estratégicos de Comunicación y adquisición de notoriedad, identidad, confianza y prestigio social.

Así como ofrecer a las entidades del tercer sector un marco de análisis, investigación, asesoría, formación y difusión en cuanto a sus necesidades de MPE en sus actividades.

Bibliografía

- Libro Blanco del Mecenazgo, Patrocinio y Esponsorización Empresarial en España. Investigación sociológica cualitativa y cuantitativa realizada por el Instituto de Prospectiva y Análisis de la Realidad Social, año 1999. Dirigida por Dr. FX. Altarriba.
- Guía Práctica del Mecenazgo Empresarial en España. Ed. Mecalux. 2000





LOS DERECHOS HUMANOS: LA PATRIA DE LA HUMANIDAD

Dr. Castellà Surribas, Santiago José

Académico de Número y miembro de la Junta de Gobierno de la RAED.

Director de la Cátedra Tarragona Smart Mediterranean City de la

Universitat Rovira i Virgili ¹

Jacques Maritain, el filósofo católico francés padre, junto con Emmanuel Mounier, del personalismo comunitario, en una obra colectiva titulada *Los derechos del hombre*, editada por la UNESCO, afirmaba lo maravilloso que era que personalidades y países con ideologías políticas profundamente diferentes, cuando no contrapuestas, hubiesen coincidido en una lista de derechos del ser humano, pero a continuación afirmaba que “se hallaban de acuerdo en los derechos enumerados en la lista, pero a condición de que no se les preguntara por qué”. Este comentario, muy conocido y utilizado por los enemigos del universalismo humanista -que desde cosmovisiones reduccionistas y particulares se sienten molestos con los derechos humanos (utilizado por países islámicos a menudo, por los ideólogos de la Nueva Derecha como Alain de Benoist, o ahora el identitario Alexander Dugin o por el protestantismo más conservador americano)-, pone de manifiesto la necesidad de fundamentar con radical

¹ Comunicación presentada con el título “¿Los derechos humanos son realmente lo que parecen?”, en el **II Congreso Interdisciplinario de la Real Academia Europea de Doctores-Barcelona 1914** (RAED), que se celebró entre los pasados 15 y 17 de febrero en el **Hotel Balneario Vichy Catalán**, en Caldes de Malavella (Girona).

claridad los derechos humanos y la ideología política que de ellos se deriva. Fundamentar filosóficamente ese terreno común, republicano, que más allá de identidades, creencias e ideologías, genera un espacio común que es la génesis de la futura patria de la humanidad, a la que tantas aportaciones ha hecho el pensamiento político contemporáneo.

Permitidme una aproximación histórica y una lectura desde la hermenéutica jurídica de los derechos humanos para luego volver sobre su fundamentación y construcción como Templo común de la humanidad. llamado a ser el cobijo fraternal que protegido de la oscuridad e iluminado por fuegos ardientes de la razón enamorada nos invite a un futuro compartido de libertad, igualdad y fraternidad.

Nos podríamos remontar a épocas muy antiguas para encontrar y buscar referencias a los derechos que limitan el poder arbitrario del Príncipe soberano en beneficio de los hombres y mujeres, pero no podemos hablar con propiedad de lo que hoy entendemos como la categoría jurídica de Derechos Humanos hasta el nacimiento de la modernidad. Esa época prodigiosa, tan bien descrita por Ildefonso Falcones en *La Catedral del Mar*, en la que el Rey medieval, un *Primus inter pares* entre Señores Feudales que luchan por acrecentar su poder territorial y que tienen sometida a la población a contratos de servidumbre que les atan perpetua e indefectiblemente a las pobres tierras que trabajan y a arbitrarios tributos personales y materiales. El Rey ve la oportunidad de apoyarse en una clase emergente surgida en las ciudades por obra de la artesanía, del pequeño comercio y del préstamo, la burguesía, que le ofrece su apoyo económico para la Guerra, y finalmente para reforzar su posición política frente a los otros Señores Feudales centralizando el uso de la fuerza (el ejército), la hacienda y la administración civil dando nacimiento a una nueva unidad política que llamaremos Estado. Los burgueses hombres libres en la ciudad, pero sometidos a la arbitraria administración del poder civil, militar y religiosos, piden a cambio al monarca un marco de seguridad jurídica que les permita las transacciones económicas y comerciales sin el riesgo arbitrario del poder absoluto. La vieja y corrupta iglesia cristiano-romana pietrina denunciada por Lutero en sus 95 tesis colgadas en la puerta de la Iglesia del Palacio de Wittenberg, justificaba el mantenimiento del viejo orden estamental medieval, desconfiando de los hombres libres comerciantes y

de la voluntad de lucro económico y disfrute personal considerados indignos de un buen cristiano que rechaza la usura como actividad judaizante y se conforma con su situación en este valle de lagrimas. Ramón Llull en su *Consolatio venetorum et totius gentis desolatae*, escrita al saber que muchos ciudadanos de la libre Serenísima Republica de Venecia han caído prisioneros y son esclavizados por los genoveses tras la batalla de Curzola, explicándoles que deben ver en ello un regalo divino que debieran agradecer porque les aleja del pecado y de la vida lujosa y disipada que llevan los comerciantes y mercaderes venecianos. El protestantismo, con su ética del trabajo, su invitación a la libre lectura del Libro, al libre examen, aparecerá como la cosmovisión religiosa más adecuada para fundamentar una nueva época –como tan bien explica Max Weber en su ética protestante y el espíritu del capitalismo–, obligando a la contrarreforma católica a una nueva mirada humanista del mundo.

Ha nacido una nueva mentalidad antropocéntrica, tan bien plasmada por el arte renacentista en la búsqueda de la belleza del cuerpo humano, siempre y afortunadamente demasiado humano. La razón, las luces, la ilustración encontrarán ahora su camino en un mundo crecientemente secularizado que avanza por la senda del progreso.

Pero con la reforma protestante se rompía con la unidad religiosa de la Respublica Christiana en Europa propiciándose el nacimiento de diversas iglesias diferentes a la que se autodenominaba única y verdadera. Las motivaciones políticas y económicas encontraron refugio en las guerras de religión para destruir los infieles. Una Europa empobrecida, exhausta y sembrada de muertos será el contexto en el cual se buscará una fórmula jurídica que permita la convivencia de las distintas religiones evitando recurrir a las crueles Guerras Santas. Así nacerá el principio de tolerancia (religiosa), idea basada en la posible convivencia de países con diferentes religiones sin que éstos tengan necesidad de estar constantemente intentando destruirse. Tolerancia que se aplicaba a los otros Estados, pero no de puertas adentro donde la inquisición continuaba imponiendo sus criterios morales con Actos de Fe y la Quema de herejes. Pero la idea de la tolerancia golpeará en el espíritu de Europa y, de forma lenta pero irreversible, dará nacimiento al primer derecho fundamental de las personas: la libertad religiosa y de culto.

Durante los siglos XVII y XVIII esta idea de tolerancia irá extendiéndose formando en torno a las personas un círculo protector contra las violentas injerencias del Estado en las creencias y opiniones individuales. La generalización de la imprenta dará las bases materiales para difundir en libertad estas ideas y creencias; el ser humano reencontrará así la autonomía moral y la expresión de su dignidad. Paralelamente, en las ciudades, la incipiente burguesía comercial conseguía mediante el derecho imponer limitaciones al poder político, y al mismo tiempo cambiar la incertidumbre y la arbitrariedad del poder por seguridad jurídica. Progresivamente, el derecho penal y las condiciones penitenciarias también evolucionan, y se humanizan y crean un marco de garantías procesales para las personas sometidas a un proceso penal. Estas tres líneas de avance forman el camino de la positivación de los derechos humanos. Así, en Gran Bretaña en 1628 se aprobaba la *Petition Rights* mediante la cual se proclamaban y protegían ciertos derechos personales y patrimoniales. En 1679, se aprobaba el *Habeas Corpus Act* que garantiza que las personas detenidas pasasen a disposición judicial en un plazo máximo de 20 días. Y en 1689, se aprobó la *Declaration of Rights*, que recoge un conjunto de derechos y libertades de las personas en torno a la libertad de creencias, la limitación del poder y las garantías para los juicios penales.

Esta positivación iniciada en Gran Bretaña se generaliza progresivamente, empezando por las colonias británicas de Norteamérica, que el 4 de julio de 1776 proclaman su Declaración de independencia donde se recogen un conjunto de derechos individuales inalienables como son el derecho a la vida, a la libertad y en busca de la felicidad. Y los primeros catálogos ordenados de derechos humanos los encontramos en la Declaración de Filadelfia de 1774 y en la Declaración de Virginia de 1776, en ellas vemos ya el lenguaje, las expresiones y el pensamiento que los primeros precursores nos han legado. Pero es sin duda la Revolución Francesa el momento paradigmático para la generalización de los derechos humanos, con la proclamación en 1789 de la Declaración de Derechos del hombre y del ciudadano bajo la tríada revolucionario de libertad, igualdad y fraternidad; y paralelamente con la Declaración de derechos de la mujer y la ciudadana, redactados por Olympe de Gouges, que denuncia la universalidad del discurso patriarcal y la exclusión que comporta de las mujeres. Éste es el punto de salida de una larga historia

de constituciones liberales que durante todo el siglo XIX irán profundizando la ampliación de los derechos humanos y su efectividad.

El 4 de enero de 1918, y en el marco de la revolución socialista en Rusia, se proclamaba la Declaración Rusa de los Derechos del pueblo trabajador y explotado, que frente de las declaraciones liberales de los derechos humanos de carácter civil y político, e individualista, defiende una aproximación colectiva hacia los derechos económicos, sociales y culturales de los oprimidos.

A finales del siglo XIX y principios del XX, los estados empiezan a crear normas internacionales destinadas a la protección de los derechos humanos. Así se prohibió el tráfico de esclavos, se reguló la protección de las minorías, principalmente religiosas, pero también lingüísticas y nacionales, se hicieron convenios destinados a la protección de heridos y enfermos en tiempo de guerra y se trató de humanizar los conflictos armados regulando como se tenían que conducir las hostilidades. Fruto de estos trabajos, a las Convenciones de La Haya de 1899 y de 1907, se estableció la cláusula Martens, conocida con el nombre del delegado ruso que la propuso, que establecía que en caso de guerra “las poblaciones y los beligerantes quedaban bajo la salvaguardia y la protección de los principios del ‘Derecho de gentes’ tal como resulta de los usos establecidos entre naciones civilizadas, de las leyes de humanidad y de las exigencias de la conciencia pública”; la idea de que la protección de las personas no podía ser mayor en tiempo de guerra que en tiempo de paz, llevó a crear en los estados, la conciencia de que había unos mínimos de humanidad y dignidad que tenían que ser siempre respetados.

En 1914 la Primera Guerra Mundial, concebida como una guerra total, trastornará Europa y señalará los nuevos peligros contra la humanidad que representan el desarrollo del armamento y la violación de los derechos humanos durante la guerra. Los estados, bajo el impulso político del presidente Wilson de los EE.UU decidieron crear una organización internacional con vocación universal, que fomentara la cooperación entre las distintas naciones y garantizara la paz y la seguridad internacionales. Así nació la Sociedad de Naciones, que pretendió evitar el uso de la fuerza armada y articular un complejo sistema de protección

a las minorías; es decir, indirectamente, se quería reforzar la conciencia humanitaria de los estados y el respeto de los derechos humanos fundamentales. Pero en 1939 con el estallido de la Segunda Guerra Mundial su fracaso fue estrepitoso. La Segunda Guerra Mundial, bajo el signo de los regímenes fascistas en el poder, llevará a la humanidad a los más altos niveles de barbarie y degradación nunca conocidos, claramente plasmados en el genocidio que sufrió el pueblo judío.

Una vez más, después de una guerra mundial, los estados intentan organizar una coexistencia y cooperación pacíficas, garantizando la paz y la seguridad internacionales mediante el nacimiento de la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

La ONU creada por la Carta de las Naciones Unidas, un tratado internacional con espíritu constitucional, para organizar conforme los valores de los aliados las relaciones entre los diferentes Estados que componen la sociedad internacional. La protección de los derechos humanos aparece en el preámbulo y los propósitos de la Carta de la nueva organización como uno de los valores sobre los que se fundamenta el nuevo orden internacional. Debe remarcarse que el primer proyecto de Carta de la ONU redactado por los EE.UU. proponía una Declaración de Derechos humanos adjunta a la Carta, y que aceptarla era obligatorio para ingresar en las Naciones Unidas. Pero este intento fracasó vista la división ideológica de las potencias aliadas ganadoras de la Segunda Guerra Mundial, y la concepción distinta que los países socialistas y los países capitalistas tenían de los derechos humanos. Así, el preámbulo de la Carta, que no genera ningún tipo de obligación para los estados, señala: “Nosotros, los pueblos de las Naciones Unidas resolvemos: (...) reafirmar la fe en los derechos fundamentales del hombre, en la dignidad de la persona humana, en la igualdad de derechos de hombres y mujeres, y de las naciones grandes y pequeñas...”. En el texto de la Carta de las Naciones Unidas el con respecto a los derechos humanos se incluye (en el artículo 1.3) como un propósito, pero no como un principio de cumplimiento obligatorio. Y la única obligación positiva hacia los estados con relación a los derechos humanos que incluye la Carta de la ONU, la encontramos en la interpretación conjunta de los artículos 55 y 56, mediante los cuales los estados miembros se obligan a cooperar en “el respeto universal a los derechos humanos y a las libertades fundamenta-

les de todos, sin distinción por motivos de raza, sexo, idioma o religión; y en la efectividad de estos derechos y libertades”.

La Carta de las Naciones Unidas no dio plena satisfacción a la generalizada convicción mundial de establecer un texto jurídico obligatorio para los estados que garantizara los derechos y las libertades de todos los hombres y las mujeres. Este deseo compartido de evitar nuevas violaciones graves de los derechos humanos encontraba muchos, demasiados, tropiezos a la hora de plasmarse. Los estados miraban con recelo que desde una instancia internacional se pudieran controlar las relaciones entre un estado y los sus nacionales, y se escondían detrás de la prohibición de injerencia en los asuntos propios de un estado como a base del ejercicio exclusivo de su soberanía. Además, la distinta visión ideológica entre los países socialistas y los países capitalistas, la llamada fractura entre el Este y el Oeste, se convertía también en un importante impedimento para la elaboración de un texto jurídico común para toda la humanidad. Desde las concepciones socialistas, lideradas por la URSS, se rechazaba la formulación de derechos individuales, civiles y políticos, considerándolos papel mojado, si no había una igualdad real y una garantía de las condiciones de vida material. Así afirmaban la conocida interrogación: ¿libertad para qué?, tan bien respondida por nuestro compatriota Fernando de los Ríos en su entrevista con Stalin con la frase de “Libertad para ser libres”. Por otra parte, desde el mundo capitalista, liderado por la Gran Bretaña y los Estados Unidos, se rechazaba la proclamación de derechos económicos y sociales porque se consideraban peligrosas las intervenciones estatales redistribuidoras de la riqueza, y en cambio se confiaba más en la mano invisible del mercado, que condenaba una parte importante de la humanidad a la pobreza.

La Comisión de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas empezó enseguida la redacción de este instrumento de los derechos humanos, pero en vista de las dificultades que encontraba para conciliar las diferentes posiciones ideológicas decidió ordenar el trabajo en distintas etapas e instrumentos. Primero haría una Declaración de los derechos humanos no obligatoria; y, en segundo lugar, dos pactos internacionales, un sobre derechos civiles y políticos, y otro sobre derechos económicos, sociales y culturales. Ambos sólo obligarían a los estados que manifestaran, explícitamente, su voluntad de quedar obligados por uno o por los

dos pactos. Finalmente, la Carta de los Derechos Humanos constaba de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, del Pacto internacional de los derechos civiles y políticos y del Pacto internacional de los derechos económicos, sociales y culturales.

Bajo el impulso redactor de René Cassin y de Eleanor Roosevelt la Comisión de los Derechos Humanos presentó la Declaración Universal de los Derechos Humanos a la Asamblea General de las Naciones Unidas que lo adoptó el 10 de diciembre de 1948 por 48 votos a favor, ningún voto en contra y 8 abstenciones -los países socialistas (Bielorrusia, Checoslovaquia, Polonia, Ucrania, URSS y Yugoslavia), que consideraban muy escasa la presencia de derechos sociales a la Declaración Universal, y, por otros motivos, muy poco gratificantes también Arabia Saudí y la Unión Sudafricana. La Declaración Universal de los Derechos Humanos no tiene carácter obligatorio para los estados. Es una resolución de la Asamblea General que tiene un valor moral y político elevado como texto de referencia, pero no se puede oponer a los estados ni contiene ningún mecanismo de aplicación.

El contenido de la Declaración Universal fue explicado por René Cassin con la metáfora de un templo. Comparaba la Declaración Universal con un templo formado por un atrio, que era el preámbulo de la Declaración, donde se proclamaba la unidad de toda la familia humana; unos cimientos que eran los artículos 1 y 2 de la Declaración, donde se establecían como principios básicos las ideas de libertad, igualdad y no discriminación, y fraternidad y solidaridad; sobre estos cimientos se alzaban cuatro columnas que representaban diversas categorías de derechos. La primera, los derechos y libertades personales (de los artículos 3-11, que proclaman el derecho a la vida, la seguridad y la dignidad; la protección ante la ley, la condena de la esclavitud y la tortura, y las garantías ante la detención). La segunda columna recogía los derechos de la persona en su relación con grupos (de los artículos 12-17, que establecen la protección de la vida privada y de la intimidad, el derecho de libre circulación y residencia, el derecho de asilo, el derecho a tener una nacionalidad, la libertad para contraer matrimonio y el derecho a la propiedad). La tercera columna recoge las libertades políticas (de los artículos 18-21, que regulan la libertad de pensamiento y creencias, la libertad de opinión y de expresión, de reunión y de asociación, de parti-

cipar en el gobierno y de acceder a las funciones públicas). Finalmente, la cuarta columna representa los derechos económicos, sociales y culturales (de los artículos 22-27, que proclaman el derecho a la seguridad social, al trabajo, al descanso; el derecho a tener un nivel de vida adecuado, el derecho a la educación y a la participación en la vida cultural). Sobre las cuatro columnas se encontraba un frontispicio en que se señalaban los vínculos entre el individuo y la sociedad (de los artículos 28-30, que proclaman el derecho de las personas a disfrutar de un orden social e internacional en que los derechos humanos se hagan plenamente efectivos, los deberes de las personas hacia su sociedad, y la prohibición de interpretar las disposiciones de la Declaración de forma que puedan ahogarse los derechos y libertades en ella proclamados). Así quedaba construido un gran templo en que quería ser al mismo tiempo el espacio para el desarrollo humano en libertad y el templo que acogiera a toda la humanidad bajo las sólidas bases de los derechos humanos. Pero la proclamación de la Declaración Universal de los Derechos Humanos no fue un hecho aislado en el contexto internacional de la posguerra mundial. Al contrario, los Tribunales Penales Militares de Nuremberg y Tokio juzgaron los crímenes contra la paz, los crímenes de guerra y los crímenes contra la humanidad cometidos durante la Segunda Guerra Mundial por Alemania y Japón, desde el convencimiento de que las barbaridades cometidas no podían quedar impunes. El 9 de diciembre de 1948 se aprobó la Convención internacional para la represión y sanción del crimen de genocidio, tipificado como un conjunto de conductas “perpetradas con la intención de destruir total o parcialmente un grupo nacional, étnico, racial o religioso”. En 1949, en Ginebra, y bajo el impulso del Comité Internacional de la Cruz Roja, se adoptaban las cuatro convenciones del Derecho internacional humanitario, destinadas a regular las distintas situaciones de conflicto armado internacional. Las cuatro contienen un artículo, el número 3, que prohíbe los atentados contra la vida y la integridad, la toma de rehenes, los atentados contra la dignidad en forma de tratos humillantes y degradantes, y las condenas sin juicios y sin las garantías indispensables, para todas las personas que no tomen parte en las hostilidades. Y en Roma, el 4 de noviembre de 1950, y en el marco del Consejo de Europa, nació el Convenio Europeo de los Derechos Humanos, donde se recogían una serie de derechos, obligatorios para los estados que formaban parte, y un sistema de aplicación que permitiera a los residentes de estos estados, una vez agota-

dos los procedimientos internos, dirigirse a la Comisión Europea de los Derechos Humanos. Esta instancia, después de analizar la protesta del ciudadano contra el estado en cuestión por la violación de un derecho del Convenio de Roma, lo podrá llevar ante el Tribunal Europeo de los Derechos Humanos -conocido como tribunal de Estrasburgo-, que dictará una sentencia condenando o no el estado infractor.

A escala mundial el único texto existente era la Declaración Universal, que no tenía carácter obligatorio para los estados, y no se habían redactado los dos Pactos de los Derechos Humanos. La Comisión de los Derechos Humanos se puso a realizar esta tarea, y la finalizó en 1954. Pero todavía se tardarán 12 años más (hasta 1966) para que la Asamblea General de las Naciones Unidas adopte estos Pactos y los obre a la ratificación de los estados que quieran quedar obligados. Y no entrarán en vigor ni tendrán plena efectividad hasta 1976, año en que fueron ratificados por el número mínimo de estados requeridos para ello. Así pues, durante casi 30 años, el único instrumento aprobado, de protección de los derechos humanos, fue la Declaración Universal, que además en principio tenía una naturaleza no obligatoria.

Pero la Declaración al ser el único texto, a nivel universal, que proclamaba los derechos humanos, empezó a adquirir una fuerza inesperada. Así servirá de impulso para la consideración de estos derechos en el ordenamiento jurídico interno y, muchas veces en las constituciones. Los estados y los órganos de las Naciones Unidas empezaron a invocar la Declaración Universal como estándar o criterio para reclamar el cumplimiento de los derechos humanos. Se buscaba el único apoyo posible para evitar las violaciones de los derechos humanos. Así cuando la Carta de la ONU hablaba de los derechos humanos se interpretaba que se refería a los preceptos de la Declaración Universal, que había además generado una práctica, en los estados, de respeto a los derechos humanos. Dado que era aprobada casi por unanimidad, y atendida también, la clara enunciación de sus principios, la Declaración Universal empezó a coger cierta obligatoriedad jurídica.

Además, desde la proclamación de la Declaración Universal, las Naciones Unidas empezaron a recibir diversas quejas e informaciones, de

personas y de organizaciones no gubernamentales, en las que se hacía ver la violación de los derechos proclamados por la Declaración. No se había previsto ningún mecanismo y parecía que todas estas comunicaciones sobrepasaban las competencias de las Naciones Unidas. Así la Comisión de Derechos Humanos, desde el año 1948 hasta 1967, consideró que no tenía competencias para tramitarlas y las archivaba como información confidencial. Pero por medio de las Resoluciones 1235 del año 1967 y 1503 de 1970, el Consejo Económico y Social (ECOSOC), órgano principal del cual depende la Comisión, rompió con esta dinámica, instaurando unos mecanismos, a fin de que la Comisión de los Derechos Humanos pudiera estudiar estas comunicaciones. Este cambio de estrategia se produjo principalmente por la incorporación a las Naciones Unidas de los nuevos estados surgidos de la descolonización. Mediante la Resolución 1235 del ECOSOC, a la Comisión de los Derechos Humanos se le da el poder de crear órganos especiales de investigación de las situaciones, sobre la base de las informaciones recibidas, sin necesidad de previa autorización del estado afectado. Se hace así pensando, especialmente, en las políticas de apartheid de la República de Sur-África, Namibia y Rodesia, y, en la ocupación israelí de los territorios árabes después de la guerra de los 7 días. Se habla pues de situaciones que, por su gravedad, revelan un cuadro persistente de violaciones de los derechos humanos. Sin embargo, las comunicaciones recibidas todavía no se tratan individualmente, sino que se actúa ante la acumulación de quejas contra un estado. La Comisión de los Derechos Humanos estudia estas situaciones de violaciones masivas, persistentes y manifiestas de los derechos humanos y hace las oportunas recomendaciones al ECOSOC el cual podrá presentarlas ante la Asamblea General, el cual podrá adoptar resoluciones y condenarlas. En el año 1970, mediante la Resolución 1503 del ECOSOC, se establece un procedimiento confidencial para tratar las comunicaciones individuales. Desde la confidencialidad se intenta alcanzar la cooperación del estado infractor con el fin de corregir su conducta, pero los estados infractores se han negado a colaborar sistemáticamente. En 1975 se creó el primer comité para una situación que no era de apartheid, colonialismo u ocupación, sino para investigar las violaciones de los derechos humanos en el Chile de Pinochet. Este Estado no quiso colaborar con las Naciones Unidas en la protección de los derechos humanos, por lo cual se decidió abandonar

el procedimiento confidencial de la Resolución 1503, y mediante la resolución 1235 iniciar la investigación de los hechos. Después se aplicó el mismo tratamiento a Guinea Ecuatorial, El Salvador, Guatemala, Irán y el Afganistán.

En 1980, y basándose en la resolución 1235 del ECOSOC, la Comisión de los Derechos Humanos instauro un grupo de trabajo temático, no sobre las violaciones de los derechos humanos en un país, sino sobre una cuestión concreta en todo el mundo: las desapariciones forzadas e involuntarias; en éste siguen grupos de trabajo sobre la tortura, las ejecuciones sumarias y arbitrarias, la venta de niños, los mercenarios, los éxodos en demasiado, la violencia contra la mujer ... Se inician también las llamadas visitas in loco, o esté en el lugar de los hechos por invitación del estado implicado; y las acciones urgentes, para evitar los daños, instadas por motivaciones humanitarias de ayudar a las víctimas de una situación concreta.

A los setenta años de la adopción de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, podemos darnos cuenta de que hemos hecho una lenta y larga carrera de obstáculos con el fin de conseguir dotarnos de instrumentos y de mecanismos de protección de los derechos humanos, a escala internacional, capaces de paliar las carencias de los ordenamientos internos e imponerse con bastante enfrente de los estados que violan sistemáticamente los derechos humanos. La carrera todavía esta lejos de acabar, y muchas veces parece perdida ante situaciones de barbaridad e inhumanidad reiteradas.

La Conferencia de los Derechos Humanos celebrada en Viena en 1994 bajo el lema TODOS LOS DERECHOS HUMANOS PARA TODO EL MUNDO señalaba en la Declaración Final que “Todos los derechos humanos son universales, indivisibles e interdependientes y están estrechamente relacionados (...) La democracia, el desarrollo y el respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales son conceptos interdependientes que se refuerzan mutuamente...”.

Pero la contundencia de esta frase no pude ocultar las dificultades a que nos enfrentamos. Desde el integrismo se alza la voz del relativismo

cultural, afirmando que los Estados sometidos a dominación colonial no participaron en la elaboración de la Declaración Universal, y que esta, lejos de ser un texto universal es la expresión ideológica del mundo occidental y de la civilización judeo-cristiana. Junto a ello el integristismo intenta retrocesos constantes en el camino hacia la libertad cuestionando el desarrollo de derechos y socavando las bases de la declaración. El modelo de producción y distribución del mundo globalizado incide en profundo desequilibrio entre un Norte rico que consume y malversa los recursos de todos condenando a los diversos Sur(es) a la miseria profunda. Nuevas formas de autoritarismo bolivarianos y euro-identitarios, retrocesos democráticos, la justificación de Guantánamo's, encuentran su oportunidad en el discurso del miedo. Y quedan todavía tantos espacios por conquistar: el de la plena igualdad entre hombres y mujeres que haga posible la construcción de nuevas identidades de género no opresivas, el del desarrollo y lucha contra la extrema pobreza, el de un medio ambiente digno y un desarrollo sostenible, el derecho a la paz, la convivencia de diversidades identitarias en un mismo espacio público, ...

Por eso comparto con creo con todos vosotros la necesidad de continuar con la construcción internacional del edificio universal de los derechos humanos, y en especial con la posibilidad de una fundamentación intersubjetiva universal y humanista basada en la construcción de un espacio público mundial en el que seamos capaces de compaginar las diferentes identidades en que nos agrupamos, que nos acompañan y recubren con la profunda desnudez de los hijos de la mar; donde nuestra profunda conciencia de humanidad fractura en la diferencia individual busque reconciliarse en la fraternal convivencia cotidiana... la patria de la humanidad, el gran templo capaz de acogernos a todos sin pedirnos nada más que seamos lo que ya somos, de invitarnos a su construcción metódica y dialogada, capaces de descubrir con la mirada serena la reconfortante luz de las estrellas en la noche oscura de los tiempos.





LA CARTUJA EN DIORAMAS: CONOCIENDO A LA ORDEN DE SAN BRUNO

Dr. Clarós Blanch, Pedro
Académico de Número de la RAED

Agradecimientos

He de manifestar que soy un ferviente admirador de la Orden de la Cartuja y de la vida de los monjes de la Cartuja; todo lo cartujo que puede ser un médico-cirujano que vive en medio de un mundo agitado y rápido como en el que vivimos, donde todo pasa a velocidad de vértigo, pero que no impide que pueda admirar el atractivo singular y la belleza de vivir en soledad y en silencio.



Para poder tener la información cierta de lo que ocurre en La Cartuja solo hay un modo de hacerlo y es dirigirse al monasterio y averiguar lo que sucede en su interior. En nuestro caso, por unas circunstancias muy especiales acontecidas hace años y nunca olvidadas entre la Orden de la

Cartuja y mi familia, la verdad es que solo tuvimos que llamar al silencio de la Cartuja y sin tener que insistir, el Padre Prior Dom José María Canals y la comunidad entera, amable y recatada respondió generosamente a nuestro requerimiento, permitiéndonos entrar en su interior para poder hacer este artículo destinado a describir la Orden de La Cartuja y la vida de los monjes que la habitan (Fig. 1).

Precisamente por los hechos mencionados acontecidos y vividos por la comunidad y por mi familia en el 1936 nos unen unos vínculos fuertes de cariño por nuestra parte y de agradecimiento infinito, aún presente hoy, por parte de la Orden de la Cartuja, después de estos muchos años transcurridos. Esto ha permitido que por expresa voluntad del Prior de la comunidad se me autorizase a pasar varios periodos de 48 horas en el interior del monasterio participando de todas las actividades que ellos realizan y habitar una celda cartujana en el claustro de rigurosa clausura Papal, la Celda E, en la que hay mucha historia acumulada y ha sido mi refugio espiritual.

La sensación que se tiene cuando se está dentro del Monasterio, aislado del ruido y de todos los contactos externos, con la libertad de circular por todas sus dependencias con la máxima libertad es indescriptible. La presencia y participación en todos los actos religiosos, con toda la solemnidad que ello comporta, como si fuese yo uno de ellos, te hace sentir una

sensación muy especial e inenarrable. El deambular por los pasillos, la visita a la biblioteca, la consulta de su archivo y las demás estancias con sobria arquitectura te transporta al pasado.



Fig.1. El Padre Prior de Montalegre Dom José María Canals con el autor.

Interés de contar la verdad

No pretendemos descubrir nada nuevo ni escribir nada diferente, ya que somos consciente que de *La Cartuja y de los cartujos* se ha narrado mucho y extenso y aunque hemos leído mucho de lo que hay escrito, sabemos, por búsqueda y curiosidad personal bastante de lo referente a esta comunidad y de su vida detallando a continuación lo más importante de la Orden de San Bruno en una versión breve en XIII dioramas.

Una crasa ignorancia de lo que es La Cartuja ha creado en torno a ella y a la vida de sus monjes una leyenda tan falsa como disparatada acerca de su rigidez y austeridad. Es frecuente oír, entre personas de cierta cultura, tópicos a cerca de su silencio, y de que se comunican por señas o de los pensamientos de la muerte que tienen a diario, sin olvidar las afirmaciones de que los monjes cavan cada día un poco su tumba. Todo ello nos ha motivado a romper con estas fatídicas leyendas. Estas unidas a las vulgaridades de un romanticismo enfermizo, ha presentado a los monjes cartujos como unos seres de otra galaxia que, siempre mudos y/o absortos en pensamientos de la muerte, terminan por aborrecer sus vidas.

La realidad está muy lejos de estos conceptos populares y solo basta con un contacto directo con los miembros de su comunidad para darse cuenta de lo equivocados que están quienes dicen y comentan estos hechos. Cuando uno tiene la ocasión de entrar en contacto con ellos aprecia esta mezcla de felicidad y satisfacción por vivir la vida monástica y la condición semi-eremita que les embriaga. La obediencia a los superiores, y la soledad y el silencio les ayuda a mantener su alma en contacto íntimo con Dios, evitando el problema diario que tenemos los que no estamos en este mundo asceta, con los inconvenientes del trato personal continuo diario y el peligro de gobernarnos cada uno a su capricho.

Diorama I: La Orden de la Cartuja

Introducción

La Orden de la Cartuja es una orden contemplativa de la Iglesia católica, fundada por San Bruno en el año 1084.

Las órdenes contemplativas, incluyendo a la de los cartujos, son las que practican la espiritualidad con menor número de miembros. Son órdenes que se consagran generalmente en los monasterios a la práctica de la oración, la meditación y el trabajo bajo la dirección de un Abad o Padre Prior y bajo una Regla Monástica. Su verdadero sentido vocacional es el Claustro Monacal y la vida silenciosa en la clausura, vacando solo en Dios.

Stat Crux dum volvitur orbis



Fig. 2. Escudo heráldico de La Orden de La Cartuja.

Su lema es, en palabras latinas, *Stat Crux dum volvitur orbis* que significa que en la Orden no hay cambios. Todo alrededor gira y todo se muda y cambia, pero para la Orden de los Cartujos no hay cambios ni mudanzas. El mundo dará vueltas pero la cruz permanecerá firme y enhiesta en su lugar eternamente. Las siete estrellas que hay a su alrededor significan, la mayor San Bruno y las otras seis una por cada uno de los que le acompañaron cuando fundó La Chartreuse (Fig. 2).

La orden cartuja es de las más austeras en la práctica religiosa, esto es, está caracterizada por la sencillez y moderación, además del rigor en el cumplimiento de las normas morales. A lo largo de su historia ha permanecido en la pobreza sin dejarse tentar por el lujo. Los monasterios de los cartujos son conocidos como cartujas y en ellos buscan los monjes una vida de contemplación y oración. La regla o *regula* de los cartujos recibe el nombre de *Estatutos Cartujanos*, que se basan en la Regla de San Benito, pero con añadidos propios.

Fundación de la Orden de la Cartuja

En Junio de 1084 un monje llamado Bruno, que posiblemente había nacido en 1030, con seis compañeros ávidos de llevar una vida eremítica se adentraron, guiados por San Hugo de Grenoble, en los bosques de La Chartreuse, (Francia).

Según el plan de Bruno, los monjes deberían reunirse con bastante frecuencia, varias veces al día, para el rezo del Oficio, celebrar Capítulo o asistir al refectorio en común. El cartujo debía vivir, en su espíritu y en su corazón, el misterio de Dios y vivirlo con grandeza de alma. El nombre de Cartuja deriva del nombre del lugar de su fundación, La Chartreuse, y a la Orden se le conoce como *Ordre des Chartreux*, en francés; y en latín *Ordo Cartusiensis*, abreviado «OCart»

De ahí la importancia del lugar escogido para las edificaciones de los monasterios cartujanos, porque semejante forma de vida no se puede realizar en cualquier punto geográfico. Se necesitan unas condiciones especiales: un desierto, una separación del mundo, un número reducido de ermitaños, una proporción razonable entre Padres y Hermanos y en resumen una disciplina estricta y rigurosa (1).

La fundación de la orden de la Cartuja la llevo a cabo, como hemos mencionado San Bruno, aunque ni él ni sus seis compañeros hubieran tenido nunca la más remota idea de fundar una Orden, en realidad sólo querían formar un grupo reducido de monjes solitarios, con unas exigencias concretas y en unas condiciones únicas.

Es a San Hugo de Grenoble, a quien los cartujos consideran como su co-fundador de la Orden. Los monjes cartujanos están unidos bajo la dirección de un Padre Prior y viven en pequeños grupos en monasterios aislados, en cuyo interior cada uno lo hace, la mayor parte, en solitario y se reúnen tres veces al día para los canto de la Liturgia de las Horas y de la Santa Eucaristía. Comparten su tiempo con la oración y el trabajo manual ya sea en los talleres de trabajo, en los campos agrícolas, en las labores manuales o las lecturas (2) (3).

Es una elección libre la de reunirse en los monasterios y la de escoger la soledad y el silencio. En ella se imponen voluntariamente privaciones importantes, con el único fin de la búsqueda de Dios y dedicarse a lo absoluto de Dios y a la caridad de Cristo.

La radical separación del mundo, lleva bajo gran dependencia, a una vida pobre y sencilla, en el celibato, siguiendo a Cristo su Maestro, a fin de permanecer más disponibles a los dones de la salvación y de la comunión fraterna.

De esta forma, ocultos al mundo, en el corazón de la humanidad, son la memoria indeleble de su origen divino circunscrito a un espacio reducido: *sujetos a la soledad del eremitorio y de la celda, para mejor dilatarse en el corazón de Dios.*

El 6 de octubre de 1101 moría Bruno con algo más de 70 años, y después de 17 años de haber fundado el eremitorio de *La Chartreuse*. Con frecuencia se presenta a San Bruno como alguien que instituyó un género de vida que constituye un fenómeno singular, único en el monaquismo, como si hubiera logrado una especie de compromiso entre el eremitismo

y el cenobitismo, ya que un cartujo es solitario durante la semana y lleva una vida en común los domingos y días festivos. Pensar eso es conocer muy poco las condiciones de vida solitaria (Fig.3).

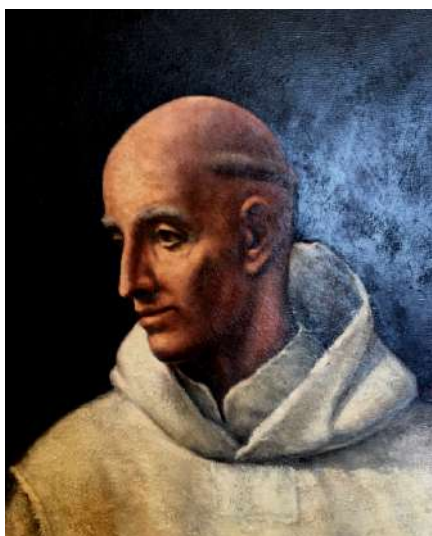


Fig. 3 Lienzo de San Bruno (Montalegre) Atribuido a Pere Ramón

Hay que distinguir bien el eremitismo puro de la vida semi-eremítica (o semi-anacorética). El primer tipo de vida encuentra su modelo en San Pablo eremita, contado por San Jerónimo, con una forma de vida totalmente aislada. Y la segunda la vida semi-eremítica, más razonable, ya que el hombre no pueden prescindir

completamente de sus semejantes y por ello vive de forma combinada. *« En la soledad quien descuida abrir su corazón a un guía experto, se expone a avanzar menos de lo debido o a cansarse por demasiado correr »* (Estatutos Cartujanos 28.2).

Los primeros cartujos

La vida de los primeros cartujos se asemejaba a lo mencionado por Roberto de Torigny (Monje benedictino, abad del Mont-Saint-Michel en 1154) (4)

En pocas palabras podríamos definir la vida cartujana como: “Los días ordinarios, cada uno, en su celda, ora duerme y come aparte de los demás... Los días festivos, se reúne en la iglesia y en el refectorio, y hablan entre sí de cosas espirituales”.

Guiberto de Nogent, no hace más que confirmarlo: “Cada uno dispone, alrededor del claustro de una celda particular donde trabaja, duerme y come... Participan de un paseo semanal, el domingo y los días de fiesta” (5).

Figura de San Bruno y su tiempo

Bruno nació en Colonia, Alemania, hacia el año 1030, sus padres no carecían de nobleza, o al menos de cierta notoriedad en la ciudad... Vivió sus primeros años en esta ciudad. Como en aquella época solo los Monasterios y las Iglesias tenían escuelas para la enseñanza, es de suponer, que Bruno asistiría a alguna de ellas. Desde sus primeros años reveló Bruno dotes intelectuales poco comunes. Siendo joven fue enviado a la célebre escuela de la catedral de Reims. Tanto se identifica con el ambiente de la ciudad que olvida su origen alemán, se le llamará: Bruno el francés. También aquí su personalidad llamó la atención de sus maestros. Teniendo veinte años percibía los problemas de la Iglesia. Bruno se inclina por los estudios religiosos y se entrega a la enseñanza sagrada (1).

Para comprender bien la intención de Bruno al fundar la Orden de la cartuja en Chartreuse, hay que situarla en su época. La valoración correcta del comportamiento de los religiosos debemos hacerla teniendo en

cuenta el Concilio Vaticano II, (1962-65) de lo contrario cometeremos graves errores. Esto es válido tanto para las nuevas fundaciones, como para las Órdenes antiguas invitadas a renovarse. Pues un solo y único Espíritu gobierna a la Iglesia. De modo análogo el estudio de la vida religiosa en el paso del siglo XI y XII, exige ser considerado a la luz de la Reforma de la que se hablaba por doquier en aquella época (6).

La descomposición del imperio carolingio, tuvo por consecuencia no sólo la anarquía en el dominio político en el que la fuerza y la violencia ocuparon el lugar de la autoridad y el derecho, sino también la decadencia de costumbres en la Iglesia. Esta yacía bajo el dominio del poder laico. El Papa León IX, pudo, desde su nombramiento, liberarse de tal tutela (1048). Inmediatamente preconizó la Reforma de la Iglesia, reuniendo un Concilio tras otro. Sus sucesores ayudados por sus legados, continuaron ésta obra sin flaquear. Poco a poco esta empresa fue produciendo su fruto.

La vida religiosa, que con frecuencia había decaído hasta muy hondo, necesitaba también ser renovada. Capítulos de canónigos y monasterios, por grado o por fuerza, tuvieron que reformarse. Pero sobre todo, se vio entonces surgir nuevas fundaciones en las cuales se descubre un rasgo común característico de la reforma gregoriana. El deseo de retornar a la vida perfecta según las fuentes primitivas, cuando alcanzó su máximo fervor.

Para los canónigos regulares Premostratenses (1120), eso consistió en el retorno a la “vida apostólica”, mediante la exacta observancia de la Regla de San Agustín. (Se creía encontrar en la institución de la vida canonical por los Apóstoles, en Hecho de los Apóstoles. 2.42). Para los cenobitas del Cister (1098), fue la observancia literal de la regla de San Benito, desechando todas las costumbres que la había disminuido o desfigurado. Antes que ellos (1084), San Bruno intentó resucitar la vida solitaria en su modalidad semi-eremítica, según el ideal y costumbres vigentes en el Bajo Egipto, presentados por Casiano como los más perfectos.

Combinación de la Vida solitaria y vida comunitaria

Lo característico de la Orden de la Cartuja es una comunión de solitarios « La gracia del Espíritu Santo congrega a los solitarios para formar

una comunión en el amor, a imagen de la Iglesia, que es una y se extiende por todas partes» (Estatutos Cartujanos, EC 21,1).

Este fue el rasgo genial de San Bruno, inspirado por el Espíritu Santo, haber sabido combinar desde el principio una proporción equilibrada de vida solitaria y de vida común, de forma que la Cartuja llegará a ser una comunión de solitarios para Dios. Soledad y vida fraterna se equilibran mutuamente.

La vida comunitaria tiene cada día su manifestación concreta en la liturgia cantada en la iglesia. Y todas las semanas, por reuniones de la comunidad: el domingo, en el momento de la comida del mediodía tomada en silencio en el refectorio y, después de la comida, durante la recreación semanal. Además, el primer día de la semana, un paseo largo, de alrededor de cuatro horas (el espaciamento) durante el cual hablan y les permite conocerse mejor.

Los cartujos defienden con firmeza su silencio y retiro del mundo para poder vivir su carisma propio y específico, por eso huyen de la publicidad y raramente conceden entrevistas a los medios de comunicación.

Diorama II: La Regla Cartujana

San Bruno nunca dio ninguna legislación escrita, se basó en la enseñanza y ejemplo personal de la vida monástica.

En 1259 aparecieron los llamados *Statuta Antiqua* que dejaron establecidos todos los detalles, textos y libros cartujanos. De este concepto nace la figura del Padre *Antiquor* que es el encargado, en una comunidad, de que se conserven las prácticas en el monasterio en su forma original. Podríamos decir que es el tercer cargo de la comunidad (1).

La Regla cartujana nunca se ha reformado, porque nunca sufrió una deformación. Conocido es el axioma: ***Cartusian nunquam reformata... quia nunquam deformata...*** hecho quizás único en la historia de las antiguas órdenes monásticas

Diorama III: Cartujas en Activo en España y el mundo

En la época de mayor esplendor de la Orden había veintiún monasterios cartujanos en España.

En 2019 solo persisten 4 cartujas habitadas en las que hay un total de 42 monjes y 8 monjas que se distribuye del siguiente modo.

- Santa María de Montalegre (Tiana, Barcelona) (8 monjes)
- Porta Coeli (Valencia) (19 monjes)
- Miraflores (Burgos) (15 monjes)
- Benifasar (Castellón) (8 monjas)

En todo el mundo hay 23 monasterios cartujanos (18 de monjes y 5 de monjas), con un total de unos 270 monjes y 60 monjas repartidos por Europa (18), América (3) y Asia (2). Las últimas cartujas creadas son las de Corea del Sur (2008).

Se distribuyen de este modo:

En Francia, 3 de comunidad de monjes : La Grande Chartreuse (Isère, Grenoble), la de Notre Dame de Montreux, La Roquebrunne (Marsella) y la de Notre Dame de Portes, Bénonces, Serrières de Briord .Y dos de monjas : Cartuja de Notre Dame de Reillanne (Alpes de Haute-Provence) y Cartuja de Nonenque, Manhargues Latour (Aveyron).

Suiza : La Valsainte (Fribourg).

Alemania : Marienau Bad Würzach (Baden-Württemberg).

Eslovenia : La Cartuja de Pleterje, Sentjernej.

Inglaterra : Cartuja de Parkminster o de San Hugo, Gowfold, Horsham (West Sussex) (Londres).

Italia: 2 de monjes: La Cartuja de Serra San Bruno (Cataranzo) Calabria y La de Farneta, Maggiano, Lucca. (Toscana). Y dos de monjas: Cartuja de Vedana o Certosa di Vedana, Sospirola, y La Cartuja de la Trinidad, Dego.

Portugal: Cartuja de Santa María de Scala Coeli (Évora): Sólo viven 5 monjes muy mayores, todos con más de 80 años, 4 españoles y un portugués. La cartuja no tiene noviciado y está en proceso de cierre.

Estados Unidos: Cartuja De la Transfiguración, Arlington, (Vermont).

Brasil: Cartuja de Nossa Senhora Medianeira Ivorá (Rio Grande do Sul).

Argentina: Cartuja de San José (Deán Funes, provincia de Córdoba).

Corea: Cartuja de Notre Dame de Corea, Sangju (Modong).

Es un número escaso de religiosos, para una orden con más de ocho siglos de existencia, pero el número no se considera ya que “*Cartusiani non numerando sunt, sed ponderandi*” *Tratándose*. Pues, de una vocación muy especial, no debemos mirar su número, sino su calidad. Es una orden presencial.

Diorama IV: Fusión de Cartujas en Barcelona 1415

Antecedentes históricos

La Cartuja de Montalegre tuvo comienzo remoto en las cartujas medievales de Sant Pol de Maresme (Fig.4) y la de Vallparadís (Fig.5), sita ésta, en los alrededores de Egara, la Terrassa del día de hoy, distante unos 30 km. de Montalegre. De esta última, erigida en lo que había sido casa-castillo del Señor, o Conde de la ciudad, no ha quedado casi nada; en los últimos años , restaurada por el ayuntamiento local , ha pasado a ser museo histórico, en el que destaca lo que fue la iglesia, que es lo que ha persistido con algo de entidad.

En 24 de septiembre de 1415 el Papa Luna firmaba la bula que sancionó la fusión de ambas cartujas en la nueva de Montalegre. Esta decisión fue convalidada, terminado el Cisma, por el papa Eugenio IV con fecha 6 de enero de 1432 (7).

Obtenida la sanción papal, el mismo 1415 empezaron las obras de construcción, al propio tiempo que los monjes cartujos de Vallparadís (Fig. 4) se trasladaban ya a Montalegre, si bien hubo que habilitar la

Conrería, futura Casa de los Hermanos, en espera del fin de las obras de la naciente cartuja, que se levantaba a sus pies, totalmente de nueva planta. El valle permitió erigir por completo en un mismo plano el cenobio, sin escalón alguno, característica notable y poco frecuente. En 1450 quedó terminado el claustro con veinte celdas, y en 1463, con la iglesia o coro, quedó completada la obra.



Fig. 4 Cartuja de Vallparadís. Terrasa.



Fig.5 Cartuja de San Pol de Mar

La cartuja de Sant Pol de Mar, fue fundada en 1270 gracias a una donación que hizo el eclesiástico Guillermo de Montgrí de un monasterio o priorato benedictino radicado en la villa costera de Sant Pol de Mar o de Maresme, sita a unos 45 kilómetros de la ciudad de Barcelona. Poco duró esta cartuja ya que la insalubridad de la zona y la pobreza de la fundación determinaron su supresión en 1415. Aún habitaron cartujos en el lugar hasta el año 1433, fecha en la que sus moradores se incorporaron a la cartuja de Montalegre. De esta singular cartuja «marítima», situada en la parte superior de un pequeño promontorio, sólo queda en la actualidad su iglesia (Fig. 5).

La vida cartujana, siempre muy limitada debido a falta de espacio y otras condiciones, terminó allí en el año 1415, por haberse trasladado los cartujos a la nueva mansión de Montalegre. En el momento del cambio, sólo había dos monjes profesos, a los que acompañaron posiblemente tres hermanos más. La documentación sobre este punto, incluso referente a los padres, es defectuosa e insegura.

Mayor ambientación y mejores condiciones monásticas reunían la casa de Sant Pol de Maresme. El lugar, un montículo rocoso que se adentra en el mar, y que contempla a sus pies, por el lado de poniente, al

pueblo de su nombre, fue adjudicado a los monjes de Lerins en 1068 por el Conde de Barcelona Ramón Berenguer II. Los hijos de San Benito lo ocuparon hasta 1265, año en que se reintegraron a la abadía de origen, ya que ésta había pasado a ser territorio francés, por el paso de la Casa de Aragón a la Casa de Francia, del dominio de Provenza. Adquirido entonces por Guillermo de Montgrí, canónigo de Gerona, éste, con toda su herencia personal, lo hizo objeto de donación en 1270 para promover la erección de una cartuja.

La comunidad cartujana de Sant Pol, escasa siempre en número, aumentó en cambio su patrimonio gracias a muchas rentas, por lo que, junto a la dificultad que presentaba una cláusula del acta de donación, el permiso para el traspaso a la nueva casa de Montalegre se demoró hasta 1432. La bula papal llegó en 1434, y en ella se determinaba que tenía que subsistir allí la iglesia, con su primitiva dedicación a San Pablo tal cual lo habían establecido los monjes de Lerins. Tal patrocinio se proyectó en el pueblo adyacente y así ha quedado en su denominación: Sant Pol de Mar, de la fonética francesa de Pablo. Subsisten todavía hoy los restos de su iglesia, según puede verse en las fotografías si bien los cultos están limitados a cuatro fiestas al año: la del Santo titular, la de la Virgen de la Esperanza, la de Nuestra Señora de Montserrat, y la de Santa Lucía.

La Cartuja de Santa María de Montalegre ostenta en la actualidad el decanato de las Cartujas de España, ya que su origen remonta al año 1270, en que se firmó el acta fundacional de la primitiva Cartuja de Sant Pol de Maresme, actualmente San Pol de Mar (Fig.5). Esta Casa subsistió hasta 1434, por traspaso a la de Montalegre, previa fusión con la Cartuja de Terrassa, denominada de San Jaime de Vallparadís (Fig. 4).

Proyección Mariana

Sorprende notablemente la irradiación del culto a la Santísima Virgen, en su advocación como Madre de la Alegría «*Causa nostrae laetitiae*» de la Letanía Lauretana, que se ha derivado desde este paraje de Montalegre. La ermita inicial, cuya existencia consta ya en el siglo XII, por lo menos, pasó a ser titular de las «Hermanas de Santa María de Montalegre», comunidad de Canonisas Agustinas.

Estas monjas, en 1362, abandonan el lugar y se trasladan a un arrabal de la ciudad de Barcelona, hacia poniente, en lo que se llamaba entonces calle de Nazaret. Prosiguieron llamándose «Damas Canonessas de Santa María de Montalegre» ya que al trasladarse llevaron consigo hasta una imagen de la Virgen bajo tal advocación. Así arraigó en la Ciudad Condal este culto, con tal auge, que aún hoy subsiste - solitario superviviente de aquella antigua zona- la llamada Iglesia de Montalegre. Este templo, después de múltiples vicisitudes en su utilización y regencia, desde 1967, por decisión del Prelado de la Diócesis, ha pasado a la Sociedad Sacerdotal de la Santa Cruz (Opus Dei), con la obligación de conservar la titularidad.

Hacia el año 1500, los monjes de Montalegre, patronos entonces de la parroquia de Tiana, de cuyo término municipal forma parte la Cartuja, erigieron en su iglesia un altar a la Virgen de la Alegría. Digamos de paso que esta iglesia fue consagrada el año 1101, según acta conservada en el Archivo Diocesano.

Con el tiempo, esta imagen pasó a ser la titular de la «Cofradía de Nuestra Señora de la Alegría», integrada por pescadores y gente de mar residentes en el litoral marítimo de la villa, en lo que es actualmente el municipio de Montgat.

En el siglo XIX, debido al crecimiento demográfico de Tiana, y a la formación de un denso núcleo urbano lejos de la primitiva iglesia, en 1886 era consagrada la actual iglesia parroquial de Tiana. Todo cuanto había en la antigua parroquia fue trasladado al nuevo templo, con una sola excepción, el altar de la Virgen de la Alegría que quedó allí, en plena soledad. Así transcurrieron algunos años, hasta 1908, en que se abrieron de nuevo sus puertas, si bien como ermita, o santuario de la Virgen de la Alegría, que es como se la denomina actualmente.

Así subsiste, actualmente con creciente popularidad, máxime para celebraciones particulares, además de los cultos tradicionales, que es dependiente del párroco titular de Tiana. Tal como en el Día de los Difuntos, dado que está a su lado el cementerio de la villa, y luego, las fiestas de San Cipriano mártir, patrono de la parroquia, y la fiesta titular

de la Virgen de la Alegría, del lunes de Pascua, en la que se reúne un clamoroso *Aplec* (romería). La Cartuja de Montalegre, celebra el 12 septiembre 1982, su fiesta titular (7).

Diorama V: La Cartuja de Montalegre (Tiana)

La Cartuja de Santa María de Montalegre

El emplazamiento de la Cartuja de Santa María de Montalegre, usualmente nombrada Cartuja de Montalegre, sin más, está en un lugar y entorno con una belleza única, y con mayor precisión, en soledad, o apartamiento, y en paisaje o ambientación natural, entre los más idóneos para lo que precisa una comunidad de monjes cartujos (Fig. 6).



Fig.6. Emplazamiento de la Cartuja de Montalegre.

El terreno es un valle alto que se cobija en el semicírculo terminal de la estribación ponentina de la cordillera «Sierra del Maresme», y su ropaje es en verdad alegre, cual atestigua su toponimia - Montalegre - , por la serena y perenne verdor de los pinares que cubren, sin fallos, su entorno montañoso. Cabe decir que tales bosques se deben a la acción de los cartujos venidos de Francia, ya que substituyeron la viña por el pino o la encina. En efecto, en 1901, al reanudarse la vida monástica interrumpida en 1835 por las leyes de Mendizábal, la Cartuja de Montalegre aparecía

rodeada de viñedos que alcanzaban las crestas circundantes y ceñían de igual modo *La Conrería*, (que viene de “conreus” que en catalán significa tierras de cultivos), antigua Casa de los Hermanos, erigida en lo alto del collado a 315 m. sobre el nivel mar (Fig. 7).

El bosque actual ha acentuado el silencio y la soledad del recinto monástico, a la vez que embellece sobremanera los horizontes de nuestros cartujos, muchos de los cuales pueden divisar además, desde su celda, el Mediterráneo, distante unos tres kilómetros en línea recta (fig. 8).



Fig. 7. Vistas de la Cartuja y de la Conrería en lo alto.



Fig. 8. Vistas panorámicas desde las ventanas de las celdas sur de los monjes.

Es notable la soledad de Montalegre, tanto más por la cercanía de Barcelona, metrópoli que con sus poblaciones adyacentes reúne cerca de tres millones de habitantes. Ninguna otra Cartuja de hoy en día puede comparársele; todas las demás, o están lejos de poblado o si tienen cerca una ciudad, no alcanza ésta siquiera el millón de residentes.

En la actualidad, Montalegre resulta aún más aislado que en la época inmediatamente anterior. Y ello merece ser destacado, si bien no es exclusivo de esta Cartuja. En efecto, hasta el auge del automóvil, el monte, y en concreto la fuente llamada «*dels Ocellets*», o de San Bruno, que mana en la cabecera misma del torrente que se inicia sobre el muro sur del cenobio, con sus bosques, eran atractivo de excursionistas, muchos de los cuales, máxime para grupos y colegios, quedaban allí hasta el fin de la jornada.

Estos visitantes han prácticamente desaparecido; actualmente el autocar los deja por lo menos en lo alto de La Conrería, en el collado, pasada pues la Cartuja, que queda, ignorada de hecho, a sus pies. Hoy los ciclistas y exploradores de la montaña suelen ir los fines de semana a recorrer la zona.

Es oportuno mencionar otro factor paralelo, si bien este es general para todos los actuales monjes cartujos. Nos referimos a la rapidez y facilidad de comunicaciones. Gracias a los adelantos modernos, las visitas obligadas, familiares, comerciales, etc., resultan más cortas y expeditivas, cuando no evitadas gracias al teléfono y hasta el correo postal, lo que antes complicaba por su lentitud. Con ello ha ganado inmensamente la soledad, el clima de aislamiento de las comunidades cartujanas, ya que al facilitar la gestión del padre Procurador y simplificarle los contactos y salidas al mundo, de ello se beneficia toda la Casa.

Disponen de un teléfono en la celda del Prior con su fax. No disponen de correo electrónico o email, al menos hasta la fecha de hoy.

En los siglos anteriores, cuando la Cartuja de Montalegre, como sucedía para todo monasterio ubicado en paraje desierto, tenía su Procura en la ciudad de Barcelona, y en ella resistían, normalmente, dos cartujos.

Estos, también de modo regular, acudían a su Cartuja para despachar y compartir con los demás monjes cuanto fuera del caso. Se daba pues, de hecho y muy real, una cierta proyección hacia el exterior, hacia el mundo, máxime para los designados para estas funciones, y que veían truncada, necesariamente, su regularidad monástica, y más todavía su huida del mundo.

Todo ello está exactamente contenido en el escudo de armas de la Cartuja de Montalegre, del que ha quedado un documento histórico de singular prestancia el relieve esculpido en la piedra del brocal de la cisterna del patio de las dependencias comunitarias, conocido por el claustro menor o claustrillo (Fig.9).

El tema del escudo tiene por base dos montículos que coronan un ciprés - símbolo heráldico de la alegría - y la cruz, ésta en posición central y dominante; las siete estrellas que campean en el fondo atestiguan la pertenencia a la Orden de los Cartujos, de cuyo escudo forman parte (Fig.9).



Fig.9. El claustrillo, al amparo del doble muro de la Iglesia, el brocal de la cisterna y el Escudo de la Cartuja de Montalegre en el brocal.

En el siglo XVII se construyó el segundo claustro con lo que la capacidad total del monasterio quedó en veintinueve celdas para Padres. Esta es la disposición definitiva, que persiste en la actualidad. Hasta el año 1835, la clásica torre de entrada, tenía tres plantas, que fueron reducidas luego a una sola, amén del suelo raso, que es lo que subsiste, con la pérdida, también, del esbelto pináculo

A partir de 1727, hubo una nueva actividad constructora, si bien localizada en las dependencias adyacentes a la entrada del monasterio. Fue levantado el suntuoso atrio que da paso al claustro, además de una puerta que comunica directamente con la estancia prioral (Fig. 10). Ésta fue objeto de gran ampliación asimismo con una planta superior, para destinarla a biblioteca, la cual ha persistido hasta hoy.



Fig.10. Atrio que da paso al claustro.



Fig.11. Hospedería de Honor, en el ángulo del patio Central.

En el ángulo opuesto, cubriendo en su longitud los laterales norte y oeste, se levantaron en el primero dos pisos con celdas para hermanos y familiares, habitáculos todavía subsistentes, relativamente espaciosos, con ventanas que miran al patio central. En el ángulo de poniente, dotada también de dos plantas, edificaron la hospedería interior, que ocupa la primera planta, destinada en principio para albergue de los padres visitantes. Las estancias para el primer visitante tienen luz al patio de entrada, mientras que las del padre co-visitador abren a poniente, cara al monte no muy lejano (Fig. 11).

En la planta superior tenemos varias estancias, ya para habitación muchas de ellas, ya para almacenes las demás. Estas últimas conjugan con la parte extrema, por el sur, en la que están el horno, cocheras y otros locales de labor. Actualmente se utiliza como recibidor, pues el ingreso al monasterio tiene lugar por la puerta adyacente y que forma parte de las obediencias levantadas en 1901, para enlazar con los muros de la celda prioral y cerrando así por completo, el recuadro del patio de entrada.



Fig.12. Torre de la entrada.

En la fotografía 12, se ve la parte central de la torre de entrada a la Cartuja, decapitada, y que ha perdido hasta su finalidad inicial.

Al mismo tiempo fueron construidas la Capilla y la Hospedería exterior, o “de señoras”. Además, en situación frontal con respecto a estos locales, se construyó el denominado “*Patio de las obediencias*”, que es de forma triangular y comprende: la fragua y la carpintería, la vaquería, convertida hoy en garaje, y otras dependencias y almacenes: leñera, utensilios para la huerta, y en el piso superior, un amplio gallinero, con ventanales cara al mar. Se adivina la importancia y aún más, diríamos, la popularidad de este recinto que en lenguaje cartujano se conoce por el nombre, casi canónico, de “*las obediencias*”.

Su ubicación es reciente, lo más nuevo en cuanto a edificaciones, a pesar de su necesaria y constante utilidad. Ello responde a una característica de la Cartuja de Montalegre, cual es el haber sido la última en incorporar la Casa de los Hermanos, o Conrería, a la Casa de los Padres (Fig. 13).

Fig.13. Entrada al recinto de Montalegre. A la derecha la capilla para el público.



En efecto, en Montalegre los Hermanos subsistieron como comunidad de Hermanos en la Casa propia de la Conrería, La Casa “Alta” en este caso. Fue en la reapertura, a partir de 1901, cuando los Hermanos pasaron a residir en la misma casa que los Padres. La antigua Conrería, si bien pasó nuevamente a ser patrimonio cartujano, por compra onerosa, no se ha empleado más como dependencia monástica; cedida primero en alquiler, a partir de 1939 cobijó al Seminario Menor de Barcelona, previo contrato de locación y un canon anual puramente simbólico; con ello, los cartujos se aseguraban una vecindad ejemplar, la que a su vez viene a prolongar en cierto modo la clausura preventiva, es decir garantiza un amplio espacio de soledad, precisamente en un punto que, de otra manera, podría convertirse en mirador de curiosos, por su posición dominante. Hoy está destinado a un centro de colonias infantiles de la Fundación Pere Tarrés.

Hasta el año 1922, en que se abrió al tráfico la carretera de Badalona a Mollet, el acceso a la Cartuja se hacía por la Riera de Montalegre. Esta riera tiene su inicio precisamente a los pies del muro que circunda la huerta cartujana; discurre hasta el mar, en la playa de Badalona, después de atravesar las fincas contiguas, también seculares, de Senromà (Fig. 14) y del Mas-Ram.



Fig. 14. Entrada de casa Senromà.

Gracias a la nueva carretera, la comunicación, en especial la que proviene de Tiana, se efectúa por la puerta inmediata al antiguo camino carretero de Tiana, que lleva a la entrada principal del cenobio y de ahí se accede al Patio de Honor.

En el año 1955 quedó establecido el enlace directo con la carretera de Badalona a Sabadell, gracias a un kilómetro de camino particular que parte del km. 4, 55 de dicha carretera, y al que da paso a una singular verja de hierro, que queremos mencionar expresamente (Fig15).



Fig.15. Puerta de la entrada desde la carretera de Tiana a Badalona.

Volviendo a la verja, diremos que es obra de forja, de estilo modernista, típico de la época, notable por su técnica y el realce de acertados elementos decorativos.

El claustro

El claustro de Montalegre forma un cuadrilátero de 115 m. de longitud (O.E.) y 55 m. de ancho, con una doble división central que corresponde al extremo oriental de lo que fue su primera planta.

En efecto, iniciada su construcción en 1415, en 1448 quedaba terminado con una ubicación de 17 celdas. Dos cientos años más tarde, por disposición general en toda la Orden Cartujana, mirando a doblar el número de monjes de cada comunidad, se construyó su prolongación, con lo que se contó con 13 nuevas celdas, con un total de treinta, lo cual es en la actualidad.

El claustro es, arquitectónicamente, el elemento más notable de Montalegre. Esta, digamos, larga galería con un simple ventanal por todo muro el exterior, es decir, al jardín del espacio central, es la vía de comunicación de las celdas de los monjes, que se dejan adivinar, apenas, por una humilde puerta que da acceso a cada una de ella.

El claustro de Montalegre es singular, posiblemente ejemplar único, debido a su bóveda. Por lo menos para su parte más antigua, la que quedó terminada en 1448. Como hemos dicho son de color rojo ladrillo, sangrante casi, y sus líneas permanecen intactas al correr de los siglos: son piezas aplantilladas, de barro cocido y luego, ya en su emplazamiento, repicadas con tal perfección que las aristas, cual nervios vivos, aparecen hoy sin mella alguna. Como las columnas son de piedra de Girona, famosa por su insensibilidad a la erosión, la imagen de perfección y solidez, es perenne y perfecta (Fig.16).

Fig.16. Claustro con los reflejos luminosos con sus bóvedas, según la hora del día y los efectos de los rayos de sol.



Las celdas del ala norte del claustro, son un verdadero mirador ubicado en un ángulo del jardín. Cada mirador, más que verse, se adivina, por la separación del tejado de su propia celda. Es verdad que desde ninguno de estos miradores, apoyados como están en la muralla del norte, es posible mirar al mar, pero sí que tienen muy cercano, a tocar casi, el frondoso bosque de pinos y encinas, verdeante siempre.

En el claustrillo entre el ángulo Noreste y el Portal para entrar en la sala capitular se encuentra un retablo del siglo XVII que representa una visión de la Cartuja y de la Conrería en aquella época (Fig. 17).



**Fig.17. Fresco de principios del siglo XVII, en el Claustrillo.
Muestra una visión de la Cartuja y la Conrería en aquella época.**

El recuadro de cipreses que se alza en el patio del claustro señala el contorno del cementerio, en cuyo recinto han sido enterrados los cartujos fallecidos en Montalegre, ya desde el primer óbito. Son los mismos cipreses que se yerguen, prepotentes, en el centro.

La Iglesia

Antes de entrar en la Iglesia encontramos el tablón de anuncios en que se anotan los cargos y los diferentes servicios que se van a prestar en las liturgia así como anuncios muy concretos a la comunidad (Fig.18).



Fig.18. Tablón de anuncios a la entrada a la Iglesia con los avisos para la comunidad de los servicios o notificaciones.

La iglesia, más propiamente un coro, está emplazada en el ángulo N.O. del cenobio. A ella puede llegar fácilmente el forastero una vez franqueado el acceso al monasterio, ya que le basta rozar, apenas, el recinto monacal.

Su puerta principal, obra tardía, pretenciosa más carente de estilo definido, apenas si es utilizada por la comunidad ya que los monjes entran regularmente por el claustro menor que enlaza con el gran claustro, el de las celdas dormitorio.



Fig.19. Puerta exterior de la Iglesia de la comunidad.

Actualmente, a consecuencia de las últimas reformas litúrgicas emanadas de la Santa Sede, se ha suprimido la sillería que rodeaba por entero el presbiterio prolongando el coro monacal.

En efecto, en 1974 fue substituido el altar mayor, alzado en una amplia gradería, por otro más pequeño, bendecido el 4º domingo de Cuaresma, el cual, a nivel del enlosado del presbiterio, facilita la concelebración de la Santa Misa (Fig. 20). Así viene observándose desde entonces, los domingos y fiestas.

En los días feriales, aparte de lo clásico, y de tan típico aire cartujano, que son los Oficios Nocturnos, la Cartuja de Montalegre celebra

dos actos comunitarios: la Misa Conventual, con un solo celebrante y cantada, y las Vísperas, con asistencia de Padres y Hermanos en ambos casos.



Fig. 20. Presbiterio y Altar Mayor de la Iglesia.

Contiguo a la entrada principal está el Coro de los Hermanos (Fig. 22), encima del cual asoma la llamada Tribuna, para asistentes forasteros, si los hubiere. Dicho Coro de los Hermanos tiene poca utilización hoy en día, ya que si bien los cartujos legos pueden seguir con sus rezos tradicionales, a saber, en silencio, individualmente, les está permitido unirse a los Padres que cantan en el Coro, y las vocaciones ac-



Fig.21. Capilla de los Hermanos. Hoy en desuso

tuales - con rarísimas excepciones - suelen optar por unirse al canto, máxime en la Misa Conventual, cantada todos los días.

La denominada Capilla de los Hermanos en la actualidad, pese a su amplitud, se usa sólo en cuanto a su altar, al igual por lo tanto que las capillas aludidas en el párrafo anterior, y las capillas del claustillo: la de San José y la de San Pedro.

Dicha Capilla de los Hermanos fue erigida en razón a los cultos propios de la llamada *Familia*, que comprende a los Conversos, Donados y Aspirantes, amén de los familiares y empleados u obreros ocasionalmente presentes. Todos ellos, en los primeros siglos de la Orden, y en Montalegre hasta 1835, residían y llenaban la Casa de la Conrería, Casa Baja en las demás cartujas. (fig. 21)

En tal capilla, a primera hora de la mañana, se tenían las Preces seguidas de la Misa de Familia, oficiada normalmente por el Padre Procurador. Al mediodía tenía lugar, en privado, la Oración o Visita al Santísimo, y antes de la cena o colación, las Preces de fin de jornada. En los días festivos la Familia acudía a la Misa Conventual con el resto de la Comunidad en la iglesia, pero se reunían después en la Capilla para el sermón u homilía, y una explicación catequética o similar.

Hoy en día, como los Hermanos han sido integrados en una única comunidad con los Padres, han cesado los actos regulares en la Capilla



de su nombre. Los Hermanos, pues, asisten a todos los oficios y celebraciones religiosas.

Fig. 22. Imagen de la parte alta del coro de la Iglesia.

La sillería, es de líneas muy sobrias, y data de 1939; la anterior, que había sido instalada en 1901, fue arrancada y quemada durante el periodo de julio de 1936. (Fig. 23.)

En aquel momento, aunque la Cartuja se vio asaltada y saqueada, los destrozos por incendio fueron mínimos, ya que el fuego, prendido en diversos ángulos, no llegó a generalizarse, dada la poca densidad de las edificaciones y a la escasez de materias combustibles. Excepto la Biblioteca, que ocupa el piso superior de la celda prioral, y algunas habitaciones para hermanos, todo el recinto claustral de Montalegre consta de un solo plano, sin escaleras, ni siquiera un simple peldaño.



**Fig. 23 Detalle de la sillería de la Iglesia.
Al fondo la entrada a la capilla de los hermano.**

El día 20 de julio de 1936, lo que sí ardió totalmente, fue la Sacristía, armarios, y su contenido, a pesar de que se habían sacado muchas cosas, como libros, cálices y ornamentos preciosos, proporcionando abundante y excelente material para las llamas.

De tal modo, que el recinto tuvo que ser renovado a fondo (Fig. 24). De las dos capillas en que estaba dividida no quedaron más que los respectivos ventanales, en la pared Norte, y se habilitó un nuevo y único altar, previa la apertura de un tercer ventanal, mirando a Oriente esta vez.

El resultado ha sido una sacristía amplia y clara, muy a propósito, en los días de concelebración.



Fig. 24. Sacristía actual, restaurada en 1939.

El muro Norte de la iglesia está flanqueado por el corredor de las llamadas “*Capelles fosques*” (capillas oscuras). Su orientación está realmente de espaldas a la luz, puesto que su único ventanal, muy alto, se abre a pocos metros del bosque que cubre la montaña inmediata y con vertiente de muy forzado desnivel.

En ellas, de las que hay algunas restauradas y otras pendientes de serlo, se celebran las Misas diariamente de los monjes ordenados, haciéndolo ellos solos sin asistencia de algún otro voluntario.

El Capítulo

O Sala Capitular es una estancia destinada a las reuniones comunitarias. Los Estatutos determinan la función del Capítulo en estos términos: *«El Capítulo es un lugar importante de la casa: en él fuimos un día recibidos como los más humildes servidores de todos; en él reconocemos ante nuestros hermanos las faltas cometidas, oímos la lectura sagrada y deliberamos sobre cuestiones relativas al bien común».*

En la vigilia de ciertas solemnidades se reúnen todos los monjes en el Capítulo para escuchar el sermón del Prior. Después de la Nona, los domingos y solemnidades, los Padres y, si el Prior lo juzga oportuno, los Hermanos, van al Capítulo para escuchar la lectura del Evangelio o de los Estatutos. Cada dos semanas, o más frecuentemente según la costumbre de las Casas, los Padres reconocen allí públicamente sus faltas. Es la llamada, *La ceremonia de la Culpa*.

A juicio del Prior, los monjes se reúnen en el Capítulo siempre que haya que deliberar sobre un asunto, o que el Prior pida el “parecer de la Comunidad”.

El Capítulo o sala Capitular ocupa el ángulo N. E. La puerta, llama la atención por la simplicidad de su estilo, gótico auténtico y puro. Como en el asalto de 1936 el fuego se cebó en el altar y su bóveda y quedó muy deteriorado el pavimento, no bastó la instalación de nueva sillería, sino que fue preciso un nuevo enlosado, moderno, de materiales dignos (Fig. 25).

También el resto de la decoración es hijo de esta época. Todo ello supera, en modernidad más que como en valor artístico y funcional. La imagen del fundador, San Bruno, de gran tamaño, en madera labrada data del año 1952 y es obra de un buen escultor madrileño, ya por entonces monje jerónimo.

En el conjunto, centrado en la figura del santo fundador, se plasman las armas de la Orden Cartujana, contando también con el altar en cuyo frontal se lee la inscripción heráldica: “*Stat Crux dum volvitur Orbis*”) (Fig. 25).

El altar de la sala Capitular y la inscripción del lema de la cartuja. Exactamente igual que en la Iglesia, en el Capítulo y en el refectorio se guarda estricto silencio, que es riguroso durante los actos de Comunidad.



Fig. 25. Sala Capitular y detalle del altar.

El refectorio.

Está próximo a la iglesia y al Capítulo, y unido a ellos por un pequeño claustro. Es una amplia sala con las sillas y mesas dispuestas a lo largo de la pared, dejando libre el centro. Cada monje tiene delante de él los cubiertos, la servilleta una jarra para el agua, otra para el vino y un tazón de dos asas que hace las veces de vaso. Esto es muy típico así como la servilleta de grandes dimensiones (Fig. 26).

Al refectorio monacal solo se acude los domingos y días festivos, solemnidades y los días que se celebra una sepultura de uno de los miembros de la comunidad, para la comida al mediodía. Todas las demás refecciones, cena de los días festivos y comida de las jornadas feriales, se tienen en la soledad de la celda. Cuando la comunidad come en el Refectorio, el lector de turno lee la Biblia u otra lectura espiritual; de esta forma, como dicen los Estatutos, «mientras se nos sirve el alimento corporal nos nutrimos de la lectura divina» hasta que el que preside señala el final del acto. Durante la comida, todos los monjes permanecen cubiertos con la capucha y guardan riguroso silencio.



Fig. 26. Refectorio donde se reúnen los monjes los domingos y fiestas.

El ajuar y vajilla es idéntico al que usa el cartujo cuando come en su celda. Una gran servilleta, el vaso de cerámica, los platos y cubiertos. Han adquirido categoría de típicos, por su tradición, la taza - con dos asas - y el cubierto de palo, fabricado en casa. De ahí su plena funcionalidad, debida a su perfección, superiores a cuánto podría encontrarse en el comercio (Fig.27).



**Fig.27 Taza cartujana de dos asas con su escudo de Montalegre.
Servilleta cartujana.**

La Biblioteca

Montalegre cuenta con una buena Biblioteca, factor importantísimo en la vida cartujana por la espiritualidad de sus objetivos y medios, que reclaman una muy sólida alimentación, garantizada y abundante. En los primeros siglos de la Orden, la copia de libros fue ocupación preferida de los cartujos, tanto como trabajo adecuado para ganarse un poco el pan cotidiano, como para proveer a la posesión de algún texto en que tener su *lectio* divina personal.

Cabe reseñar que el fondo básico de la misma ha pasado la prueba del fuego, que digamos. En efecto, cuando el asalto de la Cartuja en julio de 1936, esta sala pasó desapercibida, posiblemente por su ubicación en la planta superior, única dependencia así emplazada de todo el Monasterio. Al día siguiente, manos amigas de Badalona retiraron su contenido y depositado en una finca de dicha localidad, allí permaneció, prácticamente intacta, estanterías y ficheros incluidos, hasta el final de la Guerra civil. Según consta en el libreto de los daños sufridos en la Cartuja del Padre Antonio María Abella, “*Las autoridades salvaron la biblioteca y su contenido, trasladándola a Badalona y luego fue devuelta enteramente a la Cartuja en el 1939*” (Fig.28).



Fig.28. La antigua Biblioteca de la Cartuja Montalegre del primer piso.

Fig. 29. La antigua biblioteca reformada y ordenada hoy. Obsérvese el ladrillo que es el mismo de la foto anterior, que data de antes de 1936.

Hoy en día la nueva biblioteca está distribuida en dos salas, la biblioteca A y la B y un monje, el Archivero se ocupa de su clasificación y de hacer el inventario según las materias de cada libro. La biblioteca actual se halla en curso de ampliación y modernización de sus instalaciones y la consiguiente puesta al día en un nuevo fichero computarizado, bien completo. Por ello no podemos dar una cifra de los volúmenes existentes, que exceden, desde luego, la cifra de treinta mil (Figs. 29, 30 y 31).



En esta nueva disposición y ordenación de la actual biblioteca además de la actividad del monje bibliotecario y del archivero, hay que destacar la función de un obispo Venezolano exiliado que ha invertido muchas horas en ponerla a punto.



Fig. 30. Entrada a la Biblioteca, desde la sala delante la celda Prioral.



Fig. 31. Estado actual de la biblioteca de la Cartuja de Montalegre.

Diorama VI: La dieta cartujana

La dieta y la cocina cartujana.

La principal característica de la dieta de los Cartujos es que la carne no está incluida en su dieta. Por el contrario incluye verduras, legumbres, huevos, fruta, productos lácteos, pescado y las sopas y potajes cartujanos. En realidad es una dieta adaptada a cada cartuja y a su situación geográfica.

En 1901 se instaló en la Cartuja de Montalegre el noviciado de la Gran Cartuja y con ellos llegó un libro manuscrito muy curioso llamado *La cuisine cartusienne* que incluye muchas recetas y menús para servir durante todo el año, dependiendo de la época del año. En este libro hay una sección para las bebidas, salsas, pescados, potajes, pasteles, arroces, macarrones, verduras, legumbres, etc. Con esta incorporación de los nuevos gustos franceses, la cocina de Montalegre se modificó y se mejoró, sin embargo, es característica la sobriedad culinaria que mantienen.

En la comida diaria se sirve sopa o potajes, pescado o huevos, verduras, queso, fruta y el que lo desea algo de vino. Para la cena huevos y ensalada.

Cuando ayunan que es del 14 de septiembre (Fiesta de la Exaltación de la Santa Cruz) hasta el domingo de adviento y durante la cuaresma y algunos días del año, solo comen al mediodía y en la cena solo pan, vino o agua. Nunca comen carne ni se sirve a nadie en las casas de la Orden. No hay desayuno.

La dieta está calculada y es suficiente para el mantenimiento del cuerpo. Sus calorías están bien medidas. En la Fig. 32 se puede apreciar su composición y contenido en un día normal, servida individualmente en las celdas de los monjes. El menú de los padres es exactamente igual al de los hermanos.



Fig. 32. Menú que se sirvió el sábado día 23 de febrero de 2019 en la Cartuja a toda la comunidad al mediodía.

La comida se prepara en las cocinas del convento. Hasta hace poco lo hacía un hermano cocinero ayudado por otros miembros de la comunidad, pero en la actualidad y desde hace 2 años, en 2017, hay un profesional contratado para ello que lo hace diariamente a excepción del sábado y domingo que se sirve descongelada de la nevera por un empleado externo (Fig.33).



Fig.33. Cocinas del convento de Montalegre.

Las raciones de los alimentos se repartían en un recipiente transportador de madera que estaban personalizadas y se llevan a las celdas respectivamente para que el monje pueda recogerlo del torno o ventana que existe en el corredor o pasillo. Hoy esto se hace directamente sobre un carro llamado *de la alegría*, a excepción de la destinada al Padre Prior que se le lleva directamente en uno de estos armarios a su habitación despacho que está situado delante la Biblioteca (Fig. 34). La celda Prioral.



Figs.34. Mueble Transportador clásico de los alimentos a los monjes de forma individual a sus celdas. Hoy se reparte en un carro y se deposita en la ventana que da al claustro.



El ayuno consiste en hacer una sola comida al día, concretamente al mediodía. Por la tarde toman una colación ligera, consistente generalmente en un pedazo de pan y alguna bebida y lo que les ha sobrado de la comida principal.

En resumen toda la comunidad hace una comida fuerte al día. Los días normales un entrante y un plato fuerte que le llaman “*Pitanza*”. Los festivos se les dan dos pitanzas que consisten en una mejor comida.

Un plato típico cartujano es el que se hace con huevos. Entre ellos la “tortilla cartujana” hecha con dos huevos, harina o pan rallado, perejil y sal.

Hay una historia, considerada como verdadera atribuida al papa Urbano V (1310-1370) quien creyó conveniente modificar la dieta y el silencio de los cartujos por considerarlos demasiado estrictos. Los monjes no estuvieron de acuerdo y decidieron enviar una comisión de 28 de ellos de 88 años de edad de media para demostrar al papa que eran más longevos que los de las demás órdenes, a lo que Urbano V accedió a continuar como antes. Los monjes alegaron que temían que un cambio de dieta perjudicara su longevidad en un futuro (12).

Para tener más detalles de la dieta cartujana, últimamente ha aparecido un libro *Cuina dels Monestirs: Les cartoixes d’Escala Dei i de Montalegre*, que recoge todo lo relacionado a este aspecto (8). En él, el autor describe todo lo relacionado con la dieta y la cocina cartujana. Insiste en el valor calórico y suficiente de dicha dieta y la pone como ejemplo para seguir ejemplo.

Años más tarde se ha llegado a la Conclusión que la dieta mediterránea, que asocia muchas de los productos que usa la de la cartuja es la mejor y más longeva. Ahora se habla de que comer antes de las tres de la tarde es mucho más beneficioso y dietético. Hecho ya demostrado hace muchos siglos por los cartujos.

Diorama VII: Comunidad Cartujana

La comunidad cartujana de los monjes se compone de Padres, hermanos (ambos profesos) y los donados. Los padres son el rango más elevado de los cartujos y están ordenados de sacerdotes. Se encargan de las prácticas religiosas y se dedican a la oración y a la meditación. Se les da el nombramiento de Dom (Dominus). Los Padres viven una soledad más estricta. Solo salen de su celda tres veces al día para la práctica de la liturgia; algo más frecuentemente el domingo. En su yermo se ocupan en la oración, la lectura y el trabajo manual (serrar madera para calentarse en invierno, cultivar el jardín, mecanografía, carpintería...) proveen las necesidades espirituales de los hermanos, la celebración de la Misa, sacramentos o dirección espiritual.

Los Hermanos se dedican a las funciones de servicio a la comunidad (cocina, carpintería, zapatería, sastrería, peluquería, lavado de ropa, explotación del bosque...), trabajan en silencio y soledad. Hacen parte de su vida en la celda, pero no tanto como los Padres.

Las dos fórmulas se completan para formar una única Cartuja y corresponden a aptitudes diferentes de quienes desean entrar en la vida cartujana. Los hermanos o conversos no están ordenados y se dedican a las labores de la cartuja, es lo que se llama hacer o realizar las “*obediencias*”.

Los Hermanos, tienen dos opciones posibles, los llamados Conversos (monjes que emiten exactamente los mismos votos que los Padres) y la de los Donados que son monjes que no pronuncian votos formales y que se entregan a la Orden a través de un compromiso con la Orden llamado *donación* (contrato recíproco).

Tienen costumbres propias que difieren de la de los conversos: su asistencia a los Oficios, sobre todo al Oficio de la noche, es una práctica religiosa menos estricta, están menos obligados a oraciones vocales, etc. Viven sin tener nada como propio, conservan, sin embargo, la propiedad y disposición de sus bienes. Al cabo de siete años pueden comprometerse definitivamente o entrar en un régimen de renovación trienal de su dona-

ción. Su ofrenda no es menos sincera que la de los demás monjes, siendo así que cumplen trabajos difícilmente compatibles con las observancias de los hermanos conversos.

Los donados son un grupo de monjes que viven en la cartuja y hacen su donación o compromiso con la orden tras un periodo de noviciado, pero sin votos.

Los Monjes del Claustro y los Hermanos son dos formas distintas de conjugar una misma vocación. Unos y otros comparten bajo formas complementarias la responsabilidad de la misión que incumbe a las comunidades cartujanas: hacer existir en el seno de la Iglesia una familia de solitarios.

Los monjes hermanos conversos se encargaban de recibir huéspedes en la hospedería y se ocupaban en los trabajos manuales del campo, o en la cría de ganado o en otros trabajos artesanales necesarios para mantener aquel pequeño mundo cartujano perdido en el desierto siempre y cuando la comunidad sea suficientemente amplia para abarcar estos menesteres. Hoy dada la comunidad tan pequeña ya no se hace.

La formación religiosa de un aspirante a monje de la cartuja sigue unas fases que se resumen en:

Postulante o período de prueba que prepara para acceder al Noviciado, entre seis meses y un año. Luego viene la fase de Donado (Donación) con lo que adquiere un compromiso con la orden.

El noviciado que se inicia concluido los meses de postulante, si la conducta del candidato es la adecuada y si la Comunidad le da su voto favorable se le admite al Noviciado que dura dos años.

La Profesión temporal o votos simples, pasado los dos años, si la Comunidad ha dado su voto favorable, el novicio accede a la Profesión temporal que emiten los votos de estabilidad, obediencia y conversión de costumbres por tres años solamente. A los dos años se renuevan los votos por dos años más.

La Profesión solemne, pasado ya siete años llega la deseada hora de la consagración definitiva. Es el mayor acontecimiento en la vida de un cartujo juntamente con el Sacerdocio. (Es un fuerte compromiso con la Iglesia) Fig. 40

Para los hermanos se distingue entre los Conversos y profesos, los cuales siguen igual el noviciado pero sin la ordenación Sacerdotal

Y hermanos Donados realizan la llamada Donación que es un compromiso simplemente con la Orden.

Constitución actual de la comunidad de la Cartuja de Montalegre 2019

En la actualidad en la Cartuja de Montalegre viven 8 Monjes: 5 Padres y 3 Hermanos. Así mismo hay dos miembros añadidos que viven pero no son aspirantes. (Un familiar y un Obispo de Venezuela).

La distribución de los monjes y sus cargos se presentan a continuación:

Padres (ordenados) Dom

J.M^a Canals, Prior y Procurador 89 España
J.M^a Cordonil, Vicario y Sacristán. 77 Portugal
Bruno M^a Lorenz, Antiquor. 89 EEUU
J.Manuel Atthar, Bibliotecario. 61 España
Esteban M^a Banovi'c, Archivero. 42 Croacia

Hermanos Conversos (obediencias) (Fig. 35).

Rafael M^a Jané (sin cargo actual. Invidente). 95 España
Roberto M^a Casteig Subprocurador y Enfermero. 85 España
Carlos M^a García (Carpintero, sastre, zapatero, etc.). 84 España

Todo ello da una media de edad de los monjes de 77,75 años.

Abril 2019.



Fig.35. El hermano Roberto de 85 años de edad con el autor.

Diorama VIII: El Mando Cartujano

El prior de la Gran Cartuja de *La Chartreuse* es el Padre General de la Orden. De él dependen directamente todos los demás priores de cada una de las Cartujas. Hay un procurador general de la orden para las relaciones con la Santa Sede, que vive en los alrededores de Roma. Todos los cartujos están exentos de la dependencia de obispos y cardenales. Es decir dependen directamente del Santo Padre.

En cada monasterio hay un Padre Prior que es el responsable del monasterio y de las necesidades espirituales y materiales de los monjes siendo elegido por los padres y hermanos del monasterio.

El prior local coloca a los monjes en los distintos cargos, es la máxima autoridad y escoge y da todos los demás cargos de la comunidad. La orden cartujana siempre se ha resistido a las sugerencias de Roma de elevar a sus priores al rango de abades a causa del ceremonial y la pompa que esto lleva consigo. El monje Antiquor, como ya hemos mencionado, es el encargado de que las prácticas del monasterio se cumplan según la Regla o Estatutos Cartujanos (CE).

La junta de gobierno de una Cartuja

- **El Prior** es el superior mayor según el Derecho, y es él quien gobierna el monasterio, ayudado por algunos monjes llamados «*Oficiales*» en razón del oficio que desempeñan. Los Estatutos le recuerdan que su cargo no es un honor sino un servicio a sus hermanos, a quienes aprovechará con su palabra, pero sobre todo con su vida.
- **Vicario** es el monje que sustituye al Prior cuando está ausente.
- **El Procurador** es un monje que lleva el peso de la administración del monasterio. De su competencia son todos los asuntos relativos a la administración, aunque dependiendo siempre de la dirección del Prior, sin cuyo permiso no puede efectuar compras ni ventas de importancia. Todo lo que los monjes necesitan, lo deben pedir al Procurador, por medio de una breve nota que dejan en el ventanillo de su celda o en un buzón especial colocado en un lugar accesible. El procurador es el monje en el que delega el prior el cuidado de atender las necesidades materiales, y el supervisor del trabajo de los hermanos. Puede tener un ayudante, o vice-procurador o sub-procurador que suele hacer las pequeñas compras de las necesidades del monasterio
- **Sacristán** se ha considerado como un cargo de cierta importancia. Cuida del orden de la iglesia y de las capillas, procura que no falte nada a los sacerdotes y que los ornamentos y demás objetos de culto estén siempre limpios y ordenados. Prepara la tabla de Misas, indicando las intenciones por las que se ha de celebrar y toca la campana a las horas establecidas para los rezos.
- **Maestro de novicios**, es un monje que se encarga de la formación de los novicios examinando personalmente las futuras vocaciones y dirige los primeros pasos de los postulantes en la vida religiosa. Examina y prueba a los novicios, para que vean con claridad su vocación y se decidan libremente por ella. Lleva su dirección espiritual y comprueba su aptitud, siempre que exista en el monasterio novicios.
- **El *chantre*** dirige el canto del coro. Dentro de la Iglesia católica, es el nombre dado al maestro cantor o del coro en los templos principales, especialmente en los monasterios. El nombre *chantre* proviene del francés del «*chanteur*», que se traduciría como «cantor». En algunos

lugares, este término hacía igualmente referencia al *sochantre* que regía el coro gobernando el canto llano. En Montalegre hay dos chantres uno para cada uno de los coros y actúan a veces uno en frente el otro especialmente en la interpretación de algunos Salmos.

- **El bibliotecario** se ocupa de la custodia de los libros de la biblioteca. Y el archivero toma las actas y novedades.

El Consejo. Hasta hace pocos años el Sacristán, junto con el Vicario y el Procurador, era miembros obligados del Consejo, y todavía los Estatutos le dedican buena parte del Capítulo, indicándole sus obligaciones y el espíritu con que debe ejercer su piadoso oficio. Para ayudar en la administración del monasterio, hay un consejo privado formado por el prior, el vicario, el procurador, un monje (padre o hermano) elegido por el prior, y otro elegido por la comunidad.

En el aspecto financiero, los cartujos se mantienen con donaciones y trabajos de los monjes aunque se procura que sean autosuficientes. En caso de no ser autosuficientes, reciben trimestralmente fondos de la Gran Cartuja. También con las donaciones para las Misas de difuntos y otras peticiones.

El Capítulo General

Los Capítulos Generales de las órdenes religiosas son como los inmediatos precursores de los Parlamentos modernos. El Capítulo General de la Cartuja, como institución jurídica, ha sido objeto de algunos estudios, cuyas conclusiones no pueden ser más favorables. Su importancia reside, principalmente, en que ha sido el instrumento providencial que ha mantenido a la Orden unida y fiel al espíritu y a la observancia de los primeros tiempos.

Cada dos años se celebra un capítulo general en la Gran Cartuja, al que asisten todos los priores y representantes de los hermanos. Suelen durar dos semanas y revisan el desarrollo de la orden en todos sus aspectos. Todos los monasterios son visitados cada dos años por un visitador y un co-visitador, para asegurar que están a la altura de las exigencias de la orden en cuanto a fidelidad y obediencia.

Diorama IX: Las horas canónicas

Los rezos religiosos de los monasterios durante el día se denominan liturgia de las horas e indican una parte del Oficio divino, es decir, el conjunto de oraciones realizadas por los monjes.

Según las horas canónicas se establece tradicionalmente el horario:

- Levantarse 23:30
- *Maitines*: a las 00:15, en la Iglesia.
- *Laudes* en la celda.
- 06:30 levantarse.
- *Prima- Ángelus*: 7:00 de la mañana, primera hora después del amanecer.
- 08:00. Misa conventual, en la Iglesia.
- Tercia: 10:00 h, tercera hora después de amanecer.
- Sexta: 12:00, después el Ángelus en tiempo ordinario o el Regina Coeli en el periodo de Pascua.
- 12:30 Comida-recreo.
- Nona: 16.00, Hora de la Misericordia.
- Vísperas: 16:15 en la Iglesia después del Ángelus en tiempo ordinario o el Regina Coeli en Pascua.
- Colación-Lectura.
- Completas: 18:45 antes del descanso nocturno.
- Acostarse a las 19:30-20:00.

Sin embargo en las Comunidades donde predominan los monjes ancianos, hay esta variedad que es más adaptada a su edad y a los tiempos. De este modo se les permite dormir toda la noche sin interrupción.

- Levantarse a las 06:00.
- 06:30 Ángelus y Laudes de Beata.
- 07:00 *Laudes y Misa en la Iglesia*.
- 08:30 *Prima. Oración. Tercia*.
- 09:30. Trabajo.

- *Ángelus y Sexta*: 12:00
- Comida en la celda en días laborables y en el refectorio los festivos. 12:30
- *Nona*: 15.00 (es la hora que murió Jesucristo). Trabajo.
- Vísperas: 17: 45 en la Iglesia.
- *Ángelus y Completas*: 19:00.
- 19:30 Maitines en la Iglesia
- Acostarse a partir de las 21:00

Según el tipo de Oficio religioso, las horas se pueden dividir en dos categorías:

- **Horas mayores:** Es decir, los Maitines, Laudes y Vísperas, en las que es preceptivo que toda la comunidad se reúna en el Coro de la iglesia.
- **Horas menores:** Corresponden a la Prima, la Tercia, la Sexta y la Nona. Según la regla benedictina no es obligación en estas horas menores acudir a la iglesia, sino que, al escuchar la campana, los monjes interrumpen sus labores y se ponen a orar en el lugar en el que se encuentren.

Según la cronología durante el día de las horas canónicas según se dividen en diurnas o nocturnas. Se consideraban horas diurnas las de Prima, Tercia, Sexta y Nona, y nocturnas las demás.

Para Vísperas y Maitines se reúnen en la iglesia. Hablaremos más adelante de estos dos oficios.

En los días festivos: se celebra la Santa Misa y todos los oficios de las horas regulares en la iglesia, comen juntos dos comidas en el refectorio, después de Sexta (12h) y después de Vísperas (18h) con un coloquio en el que hablaban de cosas espirituales

Cada domingo, antes de vísperas, cada uno recibía las provisiones de boca y los objetos necesarios para el trabajo de la semana. La comida

vespertina que sigue a las Vísperas (18h), marcaba el fin de la vida en común; los monjes retornaban luego a la celda donde recitaban Completas (21h).

Desde su origen, la comunidad de la Chartreuse estuvo establecida en dos lugares netamente separados: la “Casa baja” llamada también la Conrería donde moraban los conversos y la “Casa alta”, reservada a los monjes, distante unos 4 Km. de la primera. En la cartuja de Montalegre es al revés. La Conrería es la parte alta y el monasterio con los monjes y frailes se halla más abajo.

Distribución de la Vida comunitaria

Las Celdas son lo más característico de la Cartuja. Básicamente las celdas de todas las cartujas se componen de los mismos elementos aunque su distribución suele variar de unas a otras. La celda del cartujo es una casita generalmente de dos plantas, en cuyo recinto hay lugar para una sala de estudio, un oratorio, un pequeño taller de carpintería y hasta para un huerto o jardín. Su relativa amplitud se explica por el género de vida marcadamente eremítico de la Orden: el cartujo pasa la mayor parte de su vida en la celda. La primera pieza de la celda es el «Ave María» ya que el cartujo reza un Ave María a los pies de la Virgen María siempre que entra en la celda (Fig. 35).

Cerca de la puerta hay un armario-mesa con los útiles necesarios para la comida. A un lado, abierto en el grueso muro, puede verse un ventanillo en el que el hermano dispensero deposita la comida, que el monje retirará en el momento de tomar su refección.

La Cartuja de Montalegre cuenta con 29 celdas en el claustro de los Padres a las que hay que añadir la celda prioral de dimensión mayor y situada a parte y enfrente de la Biblioteca, por lo que la cartuja puede albergar hasta treinta Padres monjes, número que no ha sido alcanzado en ningún caso. Son espaciosas, más bien se diría que generosamente amplias para un solo monje, pero hay que contar con lo prolongado de la permanencia en ellas a que obliga el horario cartujano. El monje no sale más que para los actos de la comunidad, que son dos al día y uno

por la noche. Así, pues, tan notable espacio vital se justifica, por las doce horas diarias en que cada uno, *ora et labora*, permaneciendo en la celda, a solas con Dios.



Fig. 35. Interior de las celdas de los monjes. El Avemaría y el taller.

Si bien alineadas en los claustros, la contigüidad no obsta para el aislamiento; cada celda constituye un perfecto eremitorio, sin vecinos al alcance ni a la vista. La puerta de entrada está en el claustro (Fig.36) en la que suele haber una inscripción en latín con frases espirituales.



Fig.36. Puerta de acceso a una celda con la inscripción en latín.

Hace años, cada monje preparaba su comida en la celda, excepto para los días festivos en que se comía en el refectorio común. Pronto se concluyó que era mucho más práctico y más eficiente el preparar la comida para todos, que no el que cada uno se cocinara por sí solo; lo que resultó hasta más conforme a la pobreza monástica, por el ahorro de tiempo y hasta el mejor aprovechamiento de los sobrantes.

Ello justifica el que cada celda contara con su lagar lo que hacía las veces de la actual nevera, consistente en un pequeño pozo, de unos 30 cm. en cuadro y más de cuatro metros de profundidad, cual subsisten todavía hoy en muchas de las celdas.

La segunda dependencia de la celda es el “Cubiculum” que contiene el oratorio que es el equivalente a una silla de coro, la mesa-escritorio con una pequeña librería y la cama (figs.37).

Comunica con el taller, que es donde el monje se aplica a algún trabajo manual por lo que cuenta con los elementos propios, como un torno, banco de carpintero o lo que sea, amén de las imprescindibles herramientas.

Generalmente es en esta pieza donde se tiene la mesita-comedor, ya sea en forma de armario empotrado al muro que da al ventanillo por el que recibe el servicio, ya gracias a una simple mesa de cara al jardín (Fig. 38).



Fig. 37. Oratorio dentro la celda con la mesa de trabajo y estudio.



Fig. 38. Comedor de las celdas y ventanilla por donde se le depositan los alimentos que serán recogidos por el monje.

El jardín de las celdas del ala norte es más amplio que el de las restantes, para compensar la menor exposición solar, factor importante en invierno. Cada jardín tiene su claustrillo o galería cubierta (fig.39), con acceso, en el muro extremo, al agua corriente que gracias a un acueducto, maravilla de construcción, lleva silenciosamente tan indispensable elemento al rosario de celdas, para acabar saltando a la primera alberca del huerto general.

El mirador, emplazado en el ángulo sureste y cara al mar en las celdas del ala sur, resulta bien a propósito, máxime en los días claros de invierno.

Las «*Obediencias*» son el conjunto de talleres y dependencias donde trabajan los Hermanos bajo la dirección del P. Procurador. Esta cerca del refectorio y donde se encuentra la cocina y la despensa, y esparcidas, según las conveniencias de la casa, la sastrería, el lavadero, la carpintería, la fragua, el taller de electricidad y el garaje. Se procura dotar a cada «*obediencia*» de máquinas modernas para favorecer la soledad de los Hermanos en el trabajo.

Rodeando al monasterio se encuentran los campos de cultivo y los huertos, todos ellos cercados por una verja o muro.



Fig. 39. Patio exterior de las celdas.

Diorama X: El silencio Cartujano

El silencio se considera fundamental para lograr la contemplación. Por eso, la palabra y la voz cantada se utilizan solamente en el canto o en lo estrictamente necesario para llevar a cabo las tareas cotidianas. Con gran respeto mencionan el texto de *Imitación de Cristo libros, cap.XX: Es cosa más fácil callar siempre que hablar sin errar*

El fin de la Orden de la Cartuja: La contemplación

«...descubrir la inmensidad del amor» (Estatutos Cartujanos EC.35, 1).

El fin principal del cartujo es la Vida de Contemplación. Vivir tanto como sea posible la luz del amor de Dios hacia nosotros. La tradición monástica llama a este fin la oración pura y continua.

Los frutos de la contemplación son: la libertad, la paz, la alegría. *O Bonitas! ¡Oh Bondad!*, era la exclamación de alegría que brotaba del corazón de Bruno. Pero la unificación del corazón y la entrada en el reposo contemplativo, suponen un largo camino.

Los Estatutos lo describen de la manera siguiente:

« Quien persevera firme en la celda y por ella es formado, tiende a que todo el conjunto de su vida se unifique y convierta en una constante oración. Pero no podrá entrar en este reposo sin haberse ejercitado en el

esfuerzo de un duro combate, ya por las austeridades en las que se mantiene por familiaridad con la cruz, ya por las visitas del Señor mediante las cuales lo prueba como oro en el crisol. Así, purificado por la paciencia, consolado y robustecido por la asidua meditación de las Escrituras, e introducido en lo profundo de su corazón por la gracia del Espíritu, podrá ya no sólo servir a Dios, sino también unirse a Él » (Estatutos 3,2)

Por lo tanto, toda la vida monástica consiste en que todos los valores de la vida están orientados hacia ese fin y que el monje unifiquen su vida en la caridad igual que los demás monjes contemplativos (Cistercienses, Benedictinos...), cuyas características esenciales son las siguientes:

- La soledad
- La combinación de vida solitaria y de vida comunitaria
- La liturgia cartujana

La soledad: caracterizado por el silencio, el trabajo, la pobreza, la castidad, la obediencia, la escucha de la Palabra, la oración, la humildad.

La primera característica esencial, es la vocación a la soledad. El monje Cartujo busca a Dios en la soledad. «El empeño y propósito nuestros son principalmente vacar al silencio y soledad de la celda. Esta es, pues, la tierra santa y el lugar donde el Señor y su siervo conversan a menudo como entre amigos; donde el alma fiel se une frecuentemente a la Palabra de Dios y la esposa vive en compañía del Esposo; donde se unen lo terreno y lo celestial, lo humano y lo divino» (Estatutos EC.4,1).

La soledad se vive a tres niveles: la separación del mundo, la permanencia en la celda y la soledad interior, o la soledad del corazón

La separación del mundo se lleva a cabo por la clausura. No salen del monasterio sino más que para un paseo semanal (espaciamento).

No reciben visitas ni ejercen apostolado exterior alguno. En el monasterio no hay radio ni televisión ni periódicos, ni revistas profanas, ni radio, ni televisión, ni Internet, ni móvil. Así se encuentran reunidas

las condiciones necesarias para que se desarrolle el silencio interior que permite al alma permanecer atenta a la presencia de Dios.

Sin embargo, como compensación, los domingos hay un recreo que dura de una hora a hora y media (según las casas), y los lunes un paseo de cuatro horas fuera del monasterio, en lugares totalmente solitarios, sin entrar nunca en pueblos, durante el cual se puede hablar libremente. Una vez al año, toda la comunidad disfruta del llamado «gran paseo», que dura todo el día.

Sin embargo, la clausura y la guarda de la celda no aseguran más que una soledad exterior. Toda la legislación de la Cartuja tiende a conservar y favorecer esta soledad y silencio que son las notas más destacadas de la espiritualidad del desierto y de la espiritualidad cartujana. A este nivel es donde el Cartujo se enfrenta con las veleidades de su imaginación y las fluctuaciones de su sensibilidad. Mientras el monje dispute con su “yo”, sus sensibilidades, sus pensamientos inútiles, sus deseos irreales, aún no está centrado en Dios. Aquí es donde experimenta realmente su fragilidad y el poder del Espíritu Santo y donde aprende poco a poco «... la costumbre de la tranquila escucha del corazón, que deja entrar a Dios por todas sus puertas y sendas. » (Estatutos 4,2).

«Vivir ajenos a los rumores del siglo» como algo elemental en la vida solitaria.

La soledad y el silencio. La celda es una vivienda acondicionada para proporcionar al Cartujo la soledad tan completa como sea posible, asegurándole lo necesario para la vida.

Misión de los Cartujos

El Cartujo cumple una función esencial de la comunidad eclesial:

- La alabanza y la glorificación de Dios. La Iglesia le ha encargado que, en nombre de todos, sea un alma de continua oración. *« Separados de todos, nos unimos a todos para, en nombre de todos, permanecer en la presencia del Dios vivo. »* (Estatutos 34,2.).

Juan XXIII en la alocución del 2 de febrero de 1961, fiesta de la Purificación, se expresaba así: *«El primer destino de los cirios a las casas religiosas de la más estricta mortificación y penitencia, quiere afirmar, una vez más, la preeminencia de los deberes del culto y de la consagración total a la vida de oración sobre cualquier otra forma de apostolado»*.

Pablo VI: los define como *«Vigías del crepúsculo de la vida actual y profetas de la aurora que aguarda a los fieles»*

Desde siempre la Iglesia reconoce que los monjes entregados únicamente a la contemplación desempeñan el oficio de intercesores. Como representantes de toda la creación, cada día, en todos los oficios litúrgicos y en el momento de la Eucaristía rezan por vivos y difuntos.

- Testimonio « Tendiendo por nuestra Profesión únicamente a Aquel que es, damos testimonio ante un mundo demasiado implicado en las cosas terrenas, de que fuera de Él no hay Dios. Nuestra vida manifiesta que los bienes celestiales están presentes ya en este mundo, preanuncia la resurrección y anticipa de algún modo la renovación del mundo» (Estatutos 34,3).

No es por la palabra ni por el contacto personal que el solitario da semejante testimonio. Únicamente por su sola presencia, el monje testifica que Dios existe y que puede llenar el corazón del hombre.

- La penitencia: El camino ascético asocia el Cartujo a la obra de Cristo, para la salvación del mundo: *«Por la penitencia participamos en la obra de salvación de Cristo, el cual redimió al mundo esclavo del pecado, especialmente con su oración al Padre y sacrificándose a Sí mismo. Por esto, los que pretendemos vivir este aspecto cristiano de la misión de Cristo, aunque no nos dediquemos a ninguna acción externa, sin embargo ejercitamos el apostolado de una manera preeminente»*. (Estatutos 34,4).

Diorama XI La oración y el canto

Características de la liturgia cartujana

La liturgia de los cartujos está basada en la escrita por San Bruno y sus compañeros, la cual se distingue por una gran simplicidad y sobriedad.

Esta liturgia incluye muchos tiempos de silencio, ningún instrumento musical en sus rezos, si bien está el canto cartujano, parecido al canto gregoriano, pero más austero.

La pureza de este canto se ha preservado celosamente durante siglos. Más lento que el benedictino, de tonos menos agudos, y menos melismático, y está considerado como más profundamente espiritual por quienes han escuchado ambos.

El rito cartujano se caracteriza por una gran simplicidad y sobriedad a nivel de formas exteriores para favorecer la unión del alma con Dios.

En resumen los aspectos del ritual de su liturgia:

- Mucho tiempo de silencio
- Prohibición o ausencia de todo instrumento musical
- Canto cartujano, que fomenta la interioridad

El centro de la vida comunitaria: es la celebración Eucarística cotidiana

Los monjes se reúnen ordinariamente durante los días de la semana para celebrar la Santa Eucaristía que se realiza con un solo celebrante en el altar y un diácono, y se dice en voz baja. Los domingos y grandes fiestas, la comunidad participa de la Eucarística de modo concelebrada y acompañada por el canto gregoriano.

Cada monje ordenado sacerdote, además, cada día celebra a título personal la Santa Misa en la capilla de su celda conventualmente, la re-

cita cada monje en su celda, todos a la misma hora y con el mismo rito. Ello hace que, aún en la soledad personal, esa recitación sea verdaderamente una oración comunitaria.

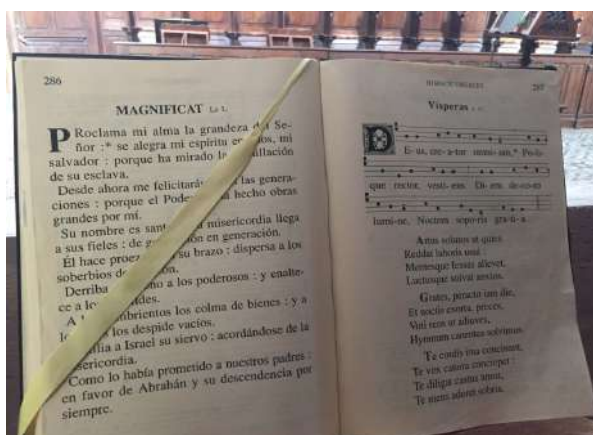
En efecto, toda la Iglesia cartujana ejerce entonces su principal función, la Liturgia; todo el monasterio está reunido bajo la mirada de Dios, para amarlo, alabarlos y actualizar en Él esa comunión de oración y de vida. Incluso en la soledad de la celda, el monje no es un puro ermitaño.

La parte del Oficio Divino o Liturgia de las Horas que no se canta antes bien les mantiene unidos a los hermanos en una compañía invisible, cuyo silencio y amor les rodea, estimula y une.

Los rezos de Maitines y Laudes se celebran a media noche en la iglesia con una duración de dos o tres horas que, según los días alternan el canto de los salmos y lecturas de la sagrada escritura o padres de la Iglesia, tiempos de silencio y preces de intercesión. Este largo oficio es particularmente apreciado por todos los cartujos. En él, cada uno, unido a sus hermanos, aunque de una manera personal, puede vivir una intensa y profunda comunión con Dios.

El canto con notas (antífonas, responsorios, himnos, propio de la misa Kirial) se canta siempre en latín, según las antiguas y hermosas melodías gregorianas propias de los cartujos. La salmodia se puede cantar en la lengua propia del país (español, catalán, italiano, francés o inglés). Las lecturas, se dicen en la lengua propia. En la celda se puede decir el oficio en latín o en lengua vernácula.

Fig.40. Libro de canto de la Vísperas y el Magnificat.



Hacia el fin de la jornada, los monjes se encuentran de nuevo en la iglesia para celebrar el oficio de Vísperas (17:45 h). Las demás partes de la oración se celebran por cada monje en su celda, excepto los domingos y ciertos días de fiesta, en los que se cantan en la iglesia. (Fig.40)

Los cartujos, además del oficio divino, recitan diariamente en la celda el oficio de la Virgen María y, una vez por semana, un oficio especial a intención de los difuntos: Es el momento en que interceden ante Dios para que acoja en su Reino eterno a todos los que han dejado este mundo.

En la Cartuja, las celebraciones litúrgicas no incluyen un fin pastoral. Así se explica por qué no se admiten a participar en la Misa o en los oficios celebrados en la iglesia de los monasterios cartujanos a las personas que no pertenecen a la Orden. Por vocación a la soledad, la acogida se limita a la familia de los monjes (2 días al año) y a los aspirantes a este género de vida, ejercitantes. Es potestad del Padre Prior autorizar a familiares muy directos o a benefactores de la orden como una dispensa o autorización especial.

Además del Oficio Canónico, el cartujo recita todos los días el *Oficio Parvo* de la Santísima Virgen, por quien la Orden siente desde sus orígenes una particular devoción. Cada Hora de este Oficio se antepone a la Hora correspondiente del Oficio Divino, excepto las Completas, que se posponen, con el fin de encerrar con María todo el conjunto de rezos del día, con Ella empiezan (Fig. 41).



Fig.41. Monjes cartujanos en los rezos.



Fig.42. Disposición del altar Mayor en la Iglesia de la Cartuja de Montalegre.

Diorama XII: Muerte y entierro en La Cartuja

La muerte no tiene el sentido de tragedia irremediable que, tarde o temprano, alcanza a todo hombre. La muerte, el contrario, es una especie de sacramento que pondrá al monje en posesión de Dios. Vestido con el hábito y cubierto el rostro con la capucha, el difunto es llevado al Capítulo sobre unas parihuelas que en la Cartuja sustituyen a la caja. Se cubre el féretro con un gran paño o cilicio, y los monjes se turnan velando al difunto. Durante los Oficios conventuales se traslada el cadáver a la iglesia y es colocado en medio del Coro. Normalmente suele tener lugar después de la Misa conventual de difuntos que oficia el Prior. Terminada ésta, toda la Comunidad rodea el féretro.

El Prior asperja el cadáver y la Comunidad canta los responsorios y preces establecidos en el ceremonial. Acto seguido, se ordena la procesión que, partiendo de la iglesia y atravesando el gran claustro se dirige al cementerio. Un monje abre la marcha llevando la cruz; le sigue el Prior acompañado del P. Procurador que lleva el incensario; a continuación, encapuchados y en ordenada fila, vienen los Monjes del claustro cantando salmos que hablan de esperanza y terminarán con la alegría del Magnificat. El féretro, llevado por cuatro Hermanos, viene detrás de los Monjes del claustro e inmediatamente delante de la Comunidad de Hermanos que, también encapuchados y recogidos en silenciosa oración,

cierran la comitiva. Al llegar al cementerio se deposita el féretro junto a la fosa que se ha abierto algunas horas antes. Se quita el gran paño que cubre al féretro, quedando el cadáver descubierto sobre una simple tabla que sustentan las parihuelas. Por último se le descende a la fosa y se cubre de tierra.

En la vida cartujana, la muerte es menos temida que en otros ambientes, aunque no deja de ser considerada como un paso muy serio. La muerte, aún la más dulce, la más santa, es siempre la muerte. (Figs. 43, 44).



**Fig.43. Acto de enterramiento de un fraile cartujo.
Cartuja de Montalegre.Tiana.**



Fig.44. Lugar del último enterramiento habido en la Cartuja.

Diorama XIII: Después de la muerte

La cartuja no eleva procesos de canonización, beatificación o santificación: *Cartusia sanctos facit, sed non patefacit*.

Las únicas noticias públicas de su muerte se hacen a la Casa Madre quien la comunicara a las demás cartujas mediante una nota de “Obiit”. En caso de considerarse extraordinaria, el máximo y raro galardón que la Orden reserva para sus hijos santos, en el obituario al lado de su nombre la sencilla frase de *Laudabiliter vixit*, que equivale, en realidad, a la canonización de La Orden, por muy pocos conseguida. Para ello toda la comunidad debe votar en su favor.

La orden de la cartuja es extraordinariamente respetuosa con sus mártires y prueba de ello son las urnas con los restos de los monjes asesinados en el último conflicto bélico de nuestro país. Además en el suelo de la capilla de los mártires hay una lápida en el suelo que nos recuerda sus nombres (Fig. 45 y 46).



Fig. 45. Diferentes reliquias de los mártires de Montalegre.



Fig. 46. Lápida con los nombres de los mártires de Montalegre de 1936

Del mismo modo la gratitud hacia los benefactores de la cartuja se hace patente en todo momento. A parte de las oraciones que se les reza, su distinción lo es y para las generaciones venideras. Una prueba de ello es la fotografía que se guarda en la iglesia de uno de ellas que se la nombró *Madona de la Cartuja. Benefactora de la comunidad*.

Por último añadiremos el comentario de los Padres cartujos de Montalegre que escribieron en el Epitafio Cristiano que se puso en el Sepulcro de Doña Mercedes Doménech Vda. Clarós que dice textualmente:



Fig. 47. Fotografía de Doña Mercedes Doménech Vda. Clarós.
Madonna de la Cartuja de Montalegre. Benefactora de la comunidad
 Expuesta en la capilla de los mártires de Montalegre.

¡Cuán agradecidos debemos estar los Cartujos a la familia Clarós!

Y la frase del Padre Antonio María Abella que dice:

“Los Cartujos al pasar por delante de casa Clarós, deberían descubrirse, por amor, por respeto, por gratitud”.

Bibliografía

1. Cartas de S. Bruno, en “San Bruno, primer cartujo”, Miraflores, 1971; pág. 112
2. Costumbres de Chartreuse de Guigo, en “Maestro Bruno padre de monjes” Ed. BAC; p. 327.
3. “Vie de St. Hugues, évêque de Grenoble, l’ami des moines” par Guigues le Chartreux, Ed. Cahiers des Alpes, Grenoble, 1984.
4. Roberto de Torigny. “Tractatus de immutatione Ordinis monachorum”, c.2, P.L. 202, 1311.
5. Guibert de Nogent. “De Vita sua”. Lib. I, cap.11 P.L. 156, 853-856.
6. Derwas J. Chitty. “Et le désert devint une cité.” Bellefontaine, 1980, 30-31.
7. La Cartuja de Santa María de Montalegre. Compendio Histórico. Editorial Poliglota. Barcelona 1960.
8. Bages-Querol Blanco Jordi.” Cuina dels Monestirs: Les cartoixes d’Escaladei i de Montalegre, 2018 Editorial El Farell.





LA VISIÓN ARTIFICIAL

Dr. Corcóstegui Guraya, Borja
Académico de Número de la RAED

El concepto de visión artificial es la idea de devolver la capacidad de visión a pacientes ciegos. En los últimos años, tanto los medios de comunicación como las revistas científicas, e incluso algunos ensayos clínicos, se han centrado en estudios con células germinales retinianas (células madre), la terapia génica y la retina electrónica. Este artículo trata de resumir los principios de la visión artificial para los no especialistas, a partir de la realidad actual, huyendo de los planteamientos de ciencia ficción que se difunden en algunas ocasiones.

Los requisitos para la poder utilizar cualquiera de los sistemas de visión artificial mencionados es que la anatomía multicapa de la retina tenga una cierta integridad de las células transmisoras y que las condiciones de las células bipolares y células ganglionares tengan un grado de funcionalidad para poder transmitir las sensaciones luminosas a través del nervio óptico. Es decir, que estén alterados los foto-receptores, y que la pérdida de visión sea por una falta de integridad de las células foto-receptoras, y de las células del epitelio pigmentado que ayudan también en la función receptora de forma fundamental y muchas veces también

hay alteración de los pequeños vasos coroideos forman un conjunto con las estructuras celulares.

El ojo es un modelo terapéutico ideal para estimular las células supervivientes en un proceso patológico mediante los nuevos tratamientos biológicos. Debido a que, con la retina sana, tenemos un privilegio inmunológico que nos da de forma natural la barrera vascular retiniana, también la facilidad y objetividad de las medidas funcionales del ojo, facilita la valoración de su eficacia de la terapia. La posibilidad de una valoración de forma directa de las estructuras retinianas, también el ojo contra-lateral puede actuar como órgano de control al no ser tratado, si tiene una enfermedad simétrica y, además, es un órgano aislado en cierta manera al resto de organismo.

Las células madre

Un abordaje de la visión artificial que ha cautivado al público en general, a través de los medios de comunicación, ha sido el tratamiento con células madre. Ya hace casi 30 años que se lleva de trabajando en este campo para enfermedades específicas retinianas. A nivel básico, las células madre son las progenitoras de células diferenciadas que en ocasiones podrán marcar hasta la pluripotencialidad. La hipótesis terapéutica es que estas células sean introducidas habitualmente por accesos quirúrgicos al tejido diana y que posteriormente puedan reemplazar a las células perdidas o deterioradas.

Los trabajos más refinados realizan la transformación de las células subcutáneas en progenitoras de retina pluripotenciales. Después, estas células, genéticamente anómalas, son transformadas, en el laboratorio, en células genéticamente correctas, que podrían ser utilizadas para el reemplazo de las anómalas (1)(2)(3)(4).

La dificultad de usar esta forma de reemplazar los tejidos es la mala integración anatómica de las células cambiadas, foto-receptores y células del epitelio pigmentado, en el tejido celular retiniano. Aunque ensayos pre-clínicos han tenido algún éxito en fases incipientes, no han podido demostrar su eficacia.

Terapia génica

La terapia génica representa un grupo de abordajes muy difundidos en los medios, que ofrece altas expectativas a los pacientes, pese al poco éxito logrado hasta ahora en el campo de las enfermedades retinianas. La terapia génica tiene el objetivo de reemplazar los genes alterados, introduciendo una copia genética de un gen mutado en las células afectas, haciendo que las nuevas células produzcan un tipo de proteínas adecuadas que restauren la función perdida. En la retina, se ha dirigido el reemplazo en enfermedades mono-genéticas de los foto-receptores y células del epitelio pigmentado, con el objetivo de devolverles su función normal, de modo que el paciente se beneficie de una rehabilitación de la retina externa, haciendo que esta sea capaz de enviar estímulos a las células transmisoras (1)(5)(6).

Se han identificado ya más de 150 anomalías que pueden ser modificadas genéticamente mediante vectores virales (adenovirus o lentivirus), que pueden ser específicamente preparados para implantarse en cierto tipo de células a través de ingeniería genética específica. En los estudios actuales, el tratamiento con un vector ha sido inyectado en el espacio subretiniano, lo que favorece el contacto directo para la transfección a las células de la retina externa. Para realizar esta técnica se requiere practicar una vitrectomía y, mediante una cánula, atravesar la retina e inyectar un líquido con los vectores en el espacio debajo de la retina. Esta no es una intervención carente de riesgos, aunque la nueva tecnología, con instrumentos de reducido tamaño, el OCT peroperatorio y otras ventajas en la visualización, los han disminuido notablemente. Los vectores virales inyectados en el espacio vítreo son muy sencillos de aplicar, pero el vector debe atravesar la membrana limitante interna y la retina sensorial hasta alcanzar la diana de la retina externa con sus foto-receptores y células del epitelio pigmentado.

Los primeros ensayos comerciales practicados han sido orientados hacia la llamada amaurosis congénita de Leber, una distrofia retiniana monogenética con pérdida de fotorreceptores en los primeros meses de vida. En las fases I y II de los ensayos se ha evidenciado cierta eficacia, aunque en la fase III, existen dudas de tal eficacia, sobre todo a largo plazo (6).

También han sido probadas la seguridad y eficacia en otras dos enfermedades degenerativas monogenéticas, como la coroideremia y la enfermedad de Stargardt, mientras que patologías como la acromatopsia, están en los primeros ensayos. Es de esperar que veamos resultados finales de todos estos estudios en poco tiempo.

De cualquier manera, la terapia génica está orientada para tratar una deficiencia bioquímica en cada enfermedad y, por tanto, cada gen debe ser específico para la alteración que tenga. Con todo, esta no es la mayor desventaja, sino que lo es el hecho de que, en muchas enfermedades, tiene que realizarse el tratamiento antes de que el gen disfuncional haya producido un daño irreversible a la célula. Existen otros procedimientos en estudio, que transfieren una luz al tejido dañado para que repare la alteración celular independiente de la patología que la produce y el estadio de la degeneración. Es la llamada optogenética. Esta técnica biológica que se vale de la luz para controlar algunos aspectos de las células vivas en los tejidos, ha sido utilizada en ciencias básicas durante muchos años. Lo más común es utilizar una radiación iónica luminosa sobre el código genético sensible, de tal manera que permite, dentro de la manipulación luminosa, variar el estatus celular (7). La optogenética ya ha sido utilizada en estudios pre-clínicos en áreas como la cardiología y la neurología, y, en los últimos meses, se ha buscado su aplicación en la oftalmología. El principio de la optogenética oftalmológica consiste en localizar las proteínas sensibles a la luz en las células para provocar su respuesta eléctrica. Algunos trabajos en animales han combinado la terapia génica con vectores con optogenética, pero la sensibilidad a la luz lo tienen en el rango del infrarrojo, por lo que requerirían un instrumento conversor visual (8).

Existe una fascinante posibilidad de las proteínas halladas en las células de la retina que podrían aprovecharse como instrumento para optogenética. El gen de la melanopsina (OPN4), que encaja fácilmente con los vectores virales y que tiene un buen espectro de sensibilidad, siendo regenerado por él mismo, ha demostrado ser útil en retinosis pigmentaria en ratones. La sensibilidad temporal a la melanopsina es más baja en otras opsinas en conos y bastones, con respuestas muy lentas, lo que representa una desventaja. Sin embargo, las versiones realizadas por re-

combinación con respuesta quíneticas pueden ser el ideal para el uso de la optogenética en humanos.

Los implantes retinianos

La idea del ojo biónico no es nueva. Ya en el siglo XIX, Charles le Roy consigue inducir estímulos visuales en un paciente con ceguera por una catarata, aplicándole una corriente eléctrica alrededor de la cabeza. Posteriormente, en el año 1929, el neurocirujano Foerster, realiza una estimulación del lóbulo occipital, obteniendo una respuesta de fosfenos y, posteriormente, lo realiza en pacientes con falta de integridad de la vía óptica, logrando, asimismo, generar sensaciones luminosas de fosfenos. Como pionero en este campo, Brindley, en 1960, coloca 80 electrodos y realiza estimulaciones más precisas, consiguiendo sensaciones visuales. Posteriormente, otros grupos de investigación realizan estimulación cortical sin conseguir una definición visual de lo estimulado. Pero, en realidad, no es hasta 1992, cuando se hacen las primeras estimulaciones y medidas morfo-métricas en pacientes con retinosis pigmentaria. En el mismo grupo de investigación, en 1996, Mark Humayan demuestra que electrodos colocados sobre la retina pueden generar estímulos que son percibidos y localizados en pacientes que sufren enfermedades degenerativas de su retina externa (foto-receptores y epitelio pigmentado), pero que conservan la transmisión a través del nervio óptico y las cintillas ópticas, llevando la información hasta la corteza occipital.

Se han desarrollado varios tipos de prótesis retinianas para la estimulación. El microelectrodo puede ser colocado en tres localizaciones diferentes: la epirretiniana, en la que el microelectrodo es colocado sobre las células ganglionares en el espacio vítreo sobre la superficie retiniana; en el espacio subretiniano, entre las células fotorreceptoras degeneradas y el epitelio pigmentado y bajo la coroides y la propia esclera.

Pero ¿qué pacientes se pueden beneficiar de esta tecnología? Entre las enfermedades que conducen a la ceguera o pérdida de visión muy severa, la primera en investigarse fue la **retinosis pigmentaria** (RP), que incluye unas alteraciones caracterizadas por una progresiva pérdida de foto-receptores y células del epitelio pigmentado, y que ha sido re-

lacionada con unos 50 tipos de anomalías genéticas. Puede aparecer de modo esporádico aislado, autosómica dominante, y más raramente relacionada con el cromosoma X o de naturaleza mitocondrial. Generalmente, los pacientes sufren una pérdida de visión nocturna progresiva con disminución del campo visual periférico (visión en túnel), para acabar, finalmente, perdiendo también la visión central en mayor o menor grado. Los pacientes presentan en su fondo del ojo alteraciones espiculadas pigmentadas, con palidez del disco óptico y adelgazamiento de los vasos retinianos. **La coroideremia** es otra enfermedad que se puede beneficiar de estos tratamientos. Se trata de una patología mucho más infrecuente que la RP y consiste en una atrofia progresiva de los vasos coroideos con una alteración difusa del epitelio pigmentado que respeta los vasos retinianos y no produce palidez de papila.

Las prótesis retinianas son artilugios que realizan una estimulación eléctrica de las células bipolares y ganglionares directamente mediante impulsos eléctricos salvando las zonas degeneradas de la retina externa. Para realizar esta función se requiere tres elementos: 1.- Eficiencia en la captura de imágenes en tiempo real. 2.- Convertir las imágenes capturadas en señales neurológicas. 3.- Activar las células ganglionares retinianas, emitiendo señal por el nervio óptico y toda la vía hasta la corteza occipital.

Estas prótesis consisten en una unidad fotosensible, una cámara, que lleva la información a un pequeño procesador y un conjunto de estimuladores que entran en contacto directo con el tejido diana, en este caso, la zona macular de la retina. Aunque hay muchos sistemas de prótesis desarrollados y están bajo investigación, han llegado a ser comerciales dos para el uso en humanos. Uno de ellos es el Argus II, de implantación epiretiniana, de la compañía *Second Sight Medical Product Inc.*, en Sylmar California USA, cuyo uso público fue aprobado por la Comunidad Europea en marzo del 2011, y por la *Food and Drug Administration*, en febrero del 2013, en este caso para uso con fines humanitarios con algún probable beneficio (9)(10)(11). El Alpha-IMS es otro implante, de colocación subretiniana, fabricado en Reutlingen, Alemania, por Retinal Implant AG. aprobado por la Comunidad Europea en julio 2013 (12)(13). Nuestra experiencia ha sido en la investigación con el *Intelligent Retinal Implant System II* (IRIS II), que es un

nuevo sistema de implante epiretiniano desarrollado por la compañía Pixum Vision SA en Paris, Francia.

Personalmente, he participado en el ensayo clínico para validar el implante IRIS II, en pacientes ciegos, sin percepción de luz, afectados de retinosis pigmentaria. En este ensayo se realizó un implante en 10 pacientes, de seis clínicas oftalmológicas de Europa (Londres, Gratz, Nimes, Nantes, Barcelona y Paris), incluyendo dos en nuestro centro. El ensayo se hizo entre enero de 2016 y enero de 2017. Los pacientes tenían una media de edad de 59 años y se les hizo un seguimiento mínimo de seis meses. Todos los centros participantes, se adhirieron a la declaración de buenas prácticas de Helsinki.

Los pacientes del estudio tenían, con una agudeza de pobre percepción de luz o no percepción de luz, tenían una alta motivación y se les explicó de forma realista el ensayo clínico, las hipótesis y objetivos. Los criterios de inclusión y exclusión fueron las propias de estas enfermedades distróficas y otras retinianas: aparte de las condiciones oculares, que fueran mayores de 25 años, demostrar que la enfermedad que padecían era una retinosis pigmentaria, capacidad auditiva y de comunicación correcta, etc. Estas condiciones están publicadas en www.clinicaltrials.gov (identificador NCT02670980).

El ojo con peor visión fue seleccionado para el estudio. Aproximadamente 4 semanas después de la implantación, el dispositivo fue encendido por primera vez, y la estimulación del implante se confirmó por primera vez. Posteriormente, cada participante recibió un entrenamiento intensivo con un especialista de baja visión, para entender el funcionamiento del sistema implantado. Una vez realizado exitosamente el entrenamiento, el paciente fue provisto del dispositivo para uso personal.

Tras la colocación del implante ocurrió algún evento adverso, como la pérdida de sujeción del mini-clavo que tienen en la retina y en otro caso creció tejido epiretiniano proliferativo donde estaba el clavo de soporte. En ambos casos fue necesaria una nueva intervención para repararlos. Otro problema destacable fue la presencia de hipotonía ocular, en dos

casos, mientras que las demás complicaciones fueron de escaso interés o no relacionadas con el procedimiento.

Los resultados de de la localización espacial luminosa fueron claramente superiores en los pacientes después del tratamiento, tanto a los 3 como a los 6 meses. La capacidad direccional en el test realizado mejoró en los pacientes a los 3 y 6 meses. En 8 de los 10 pacientes mejoró la capacidad de percibir algo en el campo visual medido con el perímetro de Goldman. Tanto a los 3 meses como en el estudio demostramos claramente la capacidad de observación de objetos en un cuadrado de contraste y también de luces, lo que mejora la capacidad de localización y orientación de los pacientes. También mejoraron la capacidad de diferenciar objetos cotidianos en ambiente de alto contraste y de personas en movimiento que pasaban frente de su dispositivo en funcionamiento. Pero realmente cuando el contraste disminuía, la capacidad de percepción de objetos se hacía más compleja. Una de las ventajas del Iris II fue su rápida captura y transmisión de las imágenes, pareciéndose más, por tanto, al ojo humano (14)(15).

Este estudio demostró que el dispositivo Iris II, cuando es encendido, restaura algún grado de visión a los 6 meses de su implantación. Además, el dispositivo tuvo pocas complicaciones, siendo considerado útil para los enfermos con retinosis pigmentaria con ceguera. Aunque este tipo de beneficio puede ser considerado muy nimio en una persona con visión normal, puede ser muy importante para una persona con años de ceguera. El Iris II fue aprobado para el uso en la Comunidad Europea, también con carácter humanitario.

Dentro de los otros dispositivos existentes y cuya utilización ha sido aprobado, se encuentran el Argus II y el Alpha – IMS implant. El Argus II es un implante epiretiniano muy similar al Iris II, que consta de una cámara instalada en unas gafas, que captura la imagen del portador y la transporta a un procesador localizado, habitualmente, en el cinturón del paciente. Una vez procesada la imagen, se envía la señal a un transmisor que está en una patilla de la gafa del paciente que, a su vez, transmite la información a un dispositivo electrónico colocado en la pared del ojo, a través de una banda con pequeños cables hasta los 60 puntos de estimulación epiretinianos su-

jetos con un microclavo. El Iris II tiene hasta 150 puntos de estimulación, por lo que parece que produce una mayor definición de las imágenes. El implante Alfa-IMS difiere del Argus II e Iris II, ya que se vale del propio ojo del paciente para capturar la imagen, utilizando el espacio subretiniano, de tal manera que se estimulan directamente las células bipolares retinianas, a través de unos sensores fotovoltaicos que son microfotodiodos. La bobina emisora se coloca en el espacio subepidérmico retroauricular y es conectada con el sensores a través de cables directamente. Dado la colocación retroauricular de la bobina de emisión. El cableado debe realizarlo un cirujano maxilo-facial u oculoplástico, en una operación que se prolonga durante unas 6 horas, mientras que los dispositivos epiretinianos se colocan en una intervención que dura alrededor de 2,30 horas. Al tener, el Argus II, 1.500 electrodos contra 60, y 150 el Iris II, parece que la definición que podían alcanzar era mejor pero las complicaciones operatorias de la colocación del implante subretiniano parecen superiores al epiretiniano en el ensayo clínico realizado en un solo centro en Alemania en 9 pacientes con retinosis pigmentaria. En 4 de estos pacientes se observó que podían leer letras en un optotipo reducido.

En la actualidad, ninguno de los estimuladores eléctricos de la retina para la visión artificial son comerciales para el uso en clínica práctica, aunque, desafortunadamente, muchos se colocaron fuera de los ensayos a pacientes desesperados por su falta de visión, lo que fue utilizado de modo promocional por los medios no científicos.

La compañía que realizó la investigación del sistema Iris II, Pixium's Vision, se hizo cargo de la nueva generación de implantes retinianos sin cables, a través del llamado implante **Prima**, desarrollado por el Dr. Palenker (16), en la Universidad de Stanford, en California (Estados Unidos). El implante es de 2X2 mm de tamaño, con un grosor de 30 micrones y se coloca en el espacio subretiniano. Para ello, se requiere practicar una vitrectomía por la pars plana, para acceder a la retina temporal a la mácula y crear un espacio subretiniano donde posteriormente se inyecta un líquido para colocar la prótesis, con 378 estimuladores. Para que el implante funcione el paciente implantado tiene que utilizar unas gafas provistas de una cámara que captura la imagen y lo lleva a un procesador mini, situado en la patilla de la gafa. Este procesador devuelve la imagen

a través de unos espejos que estimulan los electrodos fotosensibles que están en contacto con las células bipolares y ganglionares de la retina. Este estudio inicialmente fue ideado para los pacientes con RP, pero en un estudio posterior se orientó a la degeneración macular seca, que es una enfermedad que en la actualidad no tiene un tratamiento factible y afecta a muchos miles de pacientes.

Con unos criterios de inclusión concretos, se realizaron 5 implantaciones en París (Francia) a cargo del cirujano Yannick Le Mer, con notable éxito técnico. Ahora estamos pendientes de que se termine esta primera parte del ensayo en el Hospital de Pittsburg, Pensilvania (Estados Unidos de America). Esperamos que si los resultados son los esperados, el ensayo pueda extenderse a un estudio multicéntrico (17), en el que pueda participar el Instituto de Microcirugía Ocular de Barcelona. Los resultados requerirán unos dos años y medio.

Referencias

- 1.- Birch Dg, Weleber RG, Duncan JL, et al. Randomized trial of ciliary neurotrophic factor delivery by encapsulated cell intraocular implants for retinitis pigmentosa. *Am J Ophthalmol* 2013;372:1887-1897.
- 2.- Tucker BA, Mullins RF, Stone EM. Stem cells for investigation and treatment of inherited retinal disease. *Human Mol Genet* 2014;23 (R1): R9-R16
- 3.- Schwartz SD, Hubschman JP, HelwellG, et al. Embryonic stem cell trials for macular degeneration: a preliminary report. *Lancet* 2012;379(9817):713-720.
- 4.- MacLaren RE, Pearson RA, MacNeil A, et Al. Retinal repair by transplantation of photoreceptor precursors. *Nature* 2006;444(7116):203-207.
- 5.- Smith AJ, Bainbridge JW, Ali RR. Prospect for retinal gene replacement therapy. *Trends Genet* 2009;25:156-165.
- 6.- Bainbridge JW, Mehat MS, Sundaram V, et Al. Long-term effect of gene therapy on Leber's congenital amaurosis. *N Engl J Med* 2015;372:1887-1897.

- 7.- Duebel J, Marazova K, Sahel JA, Optogenetics. *Curr Opin Ophthalmol* 2015;26(3):226-232.
- 8.- Simunovic MP, Shen W, Lin JY, et All. Optogenetic approaches to vision restoration. *Exp Eye Res.* 2019 Jan;178:15-26.
- 9.- Humayun MS, Dorn J, da Cruz L, et All. Interim Results from International Trial of Second Sight's Visual Prosthesis. *Ophthalmology.* 2012;119:779-788.
- 10.- Weiland JD, Walston ST, Humayun MS, Electrical Stimulation of the Retina to Produce Artificial Vision. *Annu Rev Vis Sci.* 2016.2:273-294
- 11.- Gilhooley NJ, Acheson J, Artificial vision: principles and prospects, *Curr Opin Neurol* 2017, 30:55-60
- 12.- Wilke R, Gabel VP, Sachs H, et All. Spatial resolution and perception of patterns mediated by a subretinal 16-electrode array in patients blinded by hereditary retinal dystrophies. *Invest Ophthalmol Vis Sci;* 2011;52:5995-6003.
- 13.- Zrenner E, Bartz-Schmidt KU, Benav H, et All. Subretinal electronic chips allow blind patients to read letters and combine them to words, *Proc Biol Sci* 2011;278:1489-1497
- 14.- Hornig R, Zehnder T, Velikay-Parel M, et All. The IMI retinal implant system. *Artificial sight.* Springer; 2007;111-126.
- 15.- Muqit MMK, Velikay-Parel M, Weber M, et All. Six-Month Safety and Efficacy of the Intelligent Retinal Implant System Ii Device in Retinitis Pigmentosa, *Ophthalmology* 2019;126:637-639
- 16.- Lee DY, Lorach H, Huei P, Palenker D. Implantation of Modular Photovoltaic Subretinal Prosthesis, *Ophthalmic Surg Lasers Imaging Retina* 2016;47:171-174.
- 17.- Title of Study: Feasibility Study of Compensation for Blindness with the PRIMA System in Patients with Dry Age Related Macular Degeneration (Prima SF and PRIMA-SF-US) Reference for EU Study NCT03333954 and for USA NCT03392324.

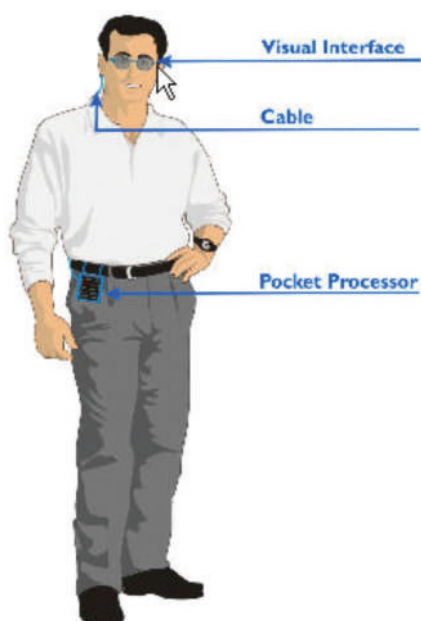


Figura 1.- Un portador de implante retiniano, consta de la gafa con su cámara (Visual Interface), el cable que va al *pocket processor* (procesador de bolsillo) que, a su vez, envía la imagen por infrarrojo al implante de la retina.

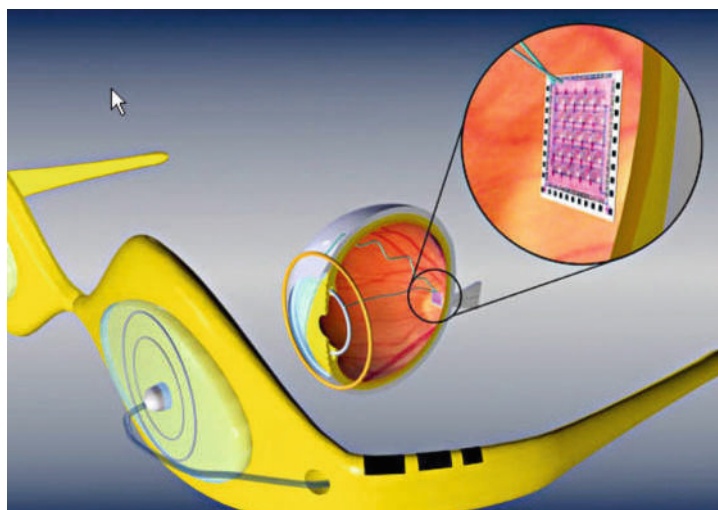


Figura 2.-El sistema de gafa con su cámara de vídeo para captación de la imagen y el implante sobre la retina.

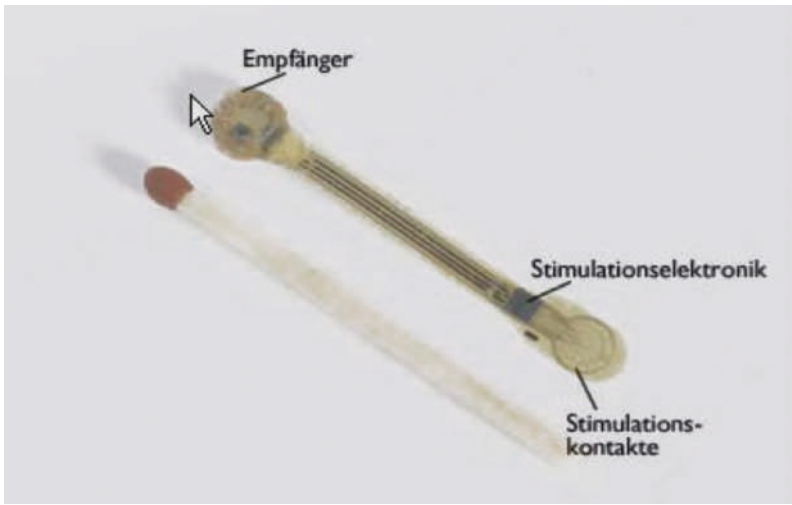


Figura 3.- Implante que se coloca sobre la retina y su cuerpo en la esclerótica, que es la pared del ojo.

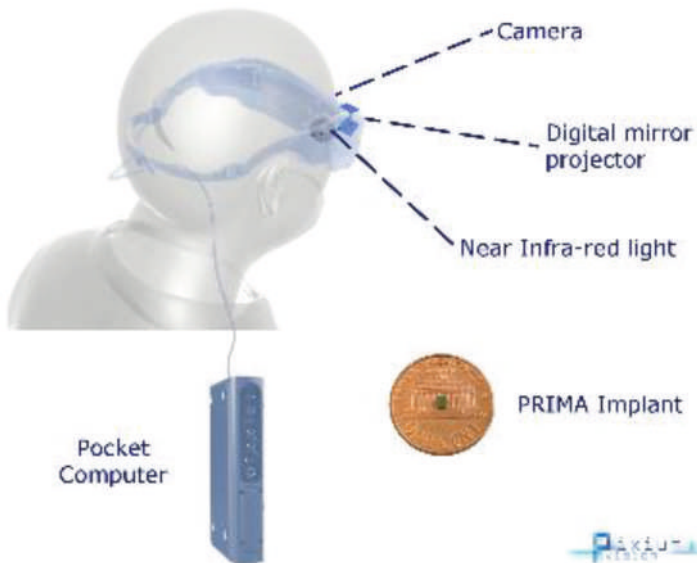


Figura 4.- Sistema PRIMA, en el que la gafa es portadora de la cámara de video que lleva al procesador que, mediante espejos, hace que la luz excite los sensores fotovoltaicos. Se puede comprobar el reducido tamaño de del implante, al compararlo con el de una moneda de un centavo de dólar, sobre el que aparece colocado en la imagen.

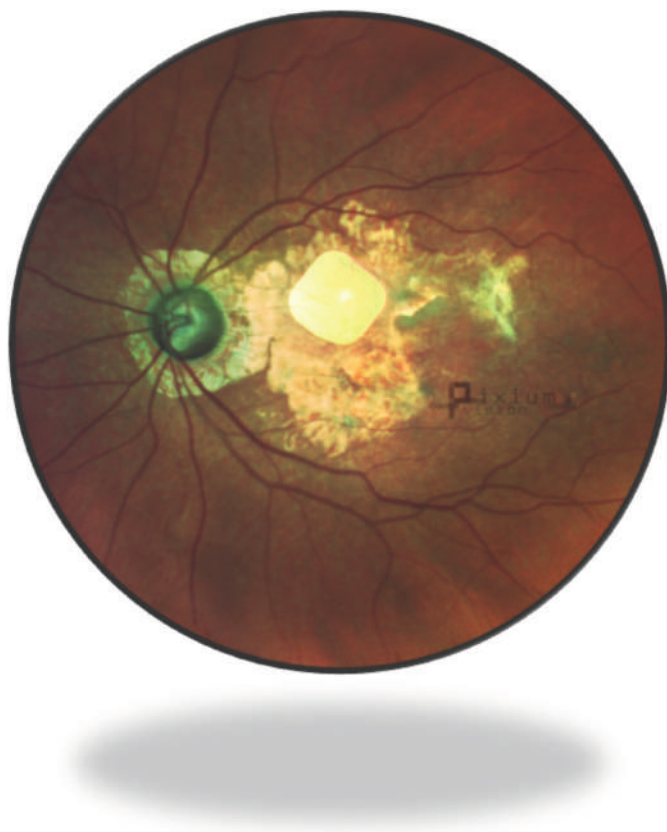


Figura 5.- Fondo de ojo de uno de los pacientes con el implante subretiniano PRIMA, en el que se observa una zona blanquecina con el cuadradito de 2X2 mm, que es el implante.





DERECHO A LA RESISTENCIA, DISIDENCIA Y DEMOCRACIA

Dra. Freixes Sanjuán, Teresa

Académica de Número y Vicepresidenta de la Junta de Gobierno de la
RAED. Catedrática de Derecho Constitucional de la UAB

Antígona dijo NO a Creonte y enterró a su hermano en contra de la orden expresa del tirano, pagando conscientemente con su vida tal desobediencia. Aristóteles fue más allá, justificando la resistencia e, incluso, la eliminación del opresor que no respetara las leyes, aún a sabiendas de que la disidencia conducía al ostracismo a quien la practicara, porque el gobernante ilegítimo no podía tolerar la presencia pública ni la influencia social de los que se le opusieran. También Tomás de Aquino consideró correcto resistir a la tiranía, como virtud de fortaleza, incluso eliminando al tirano, especialmente cuando la opresión deviene insoportable. Los “clásicos”, pues, no rehuyeron un debate que, hoy en día, está en la cresta de la ola, ya que nos enfrentamos a una situación en la que expresar, oralmente o con nuestra conducta, una posición moral, puede conllevar nefastas consecuencias por más ética que pudiera encerrar tal posición. Resistir o disentir, en el último siglo, casi ha quedado reservado a esos héroes que, como Antígona, han sido blanco de todo tipo de oprobios, en algunos casos, por ejemplo en el “Gulag” o en los campos de exterminio, o en el totalitarismo que ha estado presente en diversas épocas y lugares,

con riesgo real y efectivo de la propia vida, del honor y la posición profesional y de los más elementales derechos de la persona que ha hecho uso de la objeción de conciencia en defensa de la libertad, la igualdad o la solidaridad.

En el constitucionalismo contemporáneo, el derecho a la resistencia se plasma en diversos textos. La Constitución de Estados Unidos (1787), al proclamar el derecho a la vida, la libertad y la búsqueda de la felicidad, afirma también que si el gobernante lo impide, el pueblo tiene derecho a instituir un nuevo gobierno que los garantice. También la Declaración francesa de los Derechos del Hombre y del Ciudadano, establece que cuando el gobierno viola los derechos a la ciudadanía, la insurrección deviene un deber sagrado, para reponerlos. Está claro que no se trata de un capricho de los autores de tales textos, sino que se trata de una respuesta jurídica dirigida a garantizar los derechos que han sido conculcados desde el propio poder.

Ello ha tenido también un reflejo en constituciones hispanoamericanas (Argentina, Perú, entre ellas) justificando el derecho a la resistencia frente a acciones u omisiones del poder público o de personas, naturales o jurídicas, no estatales, que vulneren o estén dirigidas a vulnerar los derechos constitucionalmente establecidos. En Europa son escasos, pero significativos, los casos en los que tal derecho ha sido constitucionalizado. Alemania es un ejemplo, cuando la Ley Fundamental de Bonn incorporó en el año 1968 a su texto que «Todo alemán tendrá derecho de resistencia, cuando no exista otro remedio, contra quienquiera que se proponga eliminar el orden de referencia», pues tenían muy presente cómo se evanesció la Constitución de Weimar durante el período nacional-socialista; y ello se ha mantenido tras la unificación, precisamente por lo que aconteció en aquella Alemania no democrática, la oriental, sujeta su ciudadanía a postulados iliberales cuando no directamente dictatoriales. También la Constitución de Portugal, atendiendo al pasado reciente del país, tras un régimen autoritario que finalizó con la “Revolución de los claveles”, estableció que “Todos tendrán derecho a resistir a cualquier orden que atente a sus derechos, libertades y garantías y a repeler por la fuerza toda agresión, cuando no sea posible recurrir a la autoridad pública.” En todos estos casos se presupone la existencia de un

atentado a los derechos y libertades que fundamentan el orden constitucional garantista en el que debe basarse el sistema político.

¿Por qué el constitucionalismo se ha hecho eco de este derecho? ¿Cuál es la fundamentación de tal regulación cuando se inserta en constituciones democráticas? La respuesta la encontramos en la contraposición entre legitimidad de origen y legitimidad de ejercicio. En toda democracia, la autoridad que se erige conforme a los procedimientos establecidos, tiene legitimidad de origen. Una vez instaurada, la autoridad debe ser practicada conforme a la Ley previa y democráticamente establecida. Si ello no es así, la autoridad, aun habiendo tenido legitimidad de origen, la pierde por causa de que su actuación u omisión, al estar fuera de la ley, no goza de legitimidad de ejercicio. Locke y Rousseau dedicaron buena parte de su pensamiento a analizar en qué forma se accedía al poder (pacto de sumisión o contrato social de unión, respectivamente) y de qué manera se ejercía posteriormente, buscando con ello elementos que permitieran dilucidar la legitimidad del sistema y no sólo fundamentar su legalidad. Weber, por su parte, asocia legitimidad a dominación, como elemento distinto del poder, puesto que la dominación insertaba la aquiescencia o la conformidad, fundamentada en la racionalidad, legitimándose así, en su ejercicio, el sistema cuestionado.

Es, precisamente, contra la falta de legitimidad de ejercicio que los sistemas jurídicos pueden reconocer el derecho a la resistencia. Como requisito previo aparece la legitimidad de origen, establecida en un texto constitucional democrático, en el que se diseñan los órganos políticos, con sus funciones, y los derechos ciudadanos, con sus garantías. Precisamente, el derecho a la resistencia queda en ellos configurado como una garantía del sistema democrático frente a los que pretendan destruirlo, tal como hemos visto se hace en las Constituciones de Estados Unidos y de Portugal. Pero no es necesario que el reconocimiento tenga rango constitucional, pues puede tenerlo legal. En España, no existe tal derecho a la resistencia como derecho constitucionalmente reconocido y garantizado y hemos de acudir, por ejemplo, a la legislación ordinaria para encontrar algunas regulaciones; así, lo que dispone el Estatuto Básico del Funcionario Público, estableciendo que los funcionarios “Obedecerán las instrucciones y órdenes profesionales de los superiores, salvo

que constituyan una infracción manifiesta del ordenamiento jurídico...”. Regulaciones similares aparecen en el orden laboral, militar, etc.

Porque el orden constitucional debe prevalecer en todo caso y la resistencia, tal como se desprende de la naturaleza institucional de este derecho, únicamente puede ejercerse frente a la opresión y tiene la función de estar encaminada a garantizar o reponer el orden constitucional vulnerado. Es, pues, la resistencia a la opresión, entendida como vulneración de los derechos constitucionalmente reconocidos o como desnaturalización de las funciones que la Constitución establece para los distintos órganos o instituciones, la única base del derecho a la resistencia. Este derecho, pues, no es una entelequia: es el fundamento implícito del orden constitucional, que se garantiza mediante múltiples procedimientos. Así, por ejemplo, mediante la tutela judicial efectiva de los derechos e intereses legítimos, o mediante los instrumentos de participación política constitucional y legalmente establecidos. Y ello es así porque la democracia debe defenderse, con arreglo a la ley, frente a toda tergiversación y frente a toda vulneración, especialmente si ello deriva de la conducta de quienes ostentan poder. No existe, pues, un derecho de resistencia ilimitado: está sujeto a límites. Y tiene una única finalidad: reponer las violaciones de derechos y garantizar el funcionamiento democrático de las instituciones.

También podemos hacernos eco, en el contexto de este análisis, del derecho a la disidencia, es decir, del derecho a la expresión pública y formal del desacuerdo. Porque es necesario garantizar la libertad de expresión y, también, porque la disidencia puede representar una especie de “alerta” acerca de posibles vulneraciones del orden constitucional. Aún a riesgo de que, como ya advirtiera Aristóteles, el disidente quede relegado al ostracismo o, como sucede en las modernas democracias, se le intente apartar de su zona de influencia mediante técnicas mucho más sutiles, pero efectivas, pues hay que reducirle al silencio. En este contexto resulta especialmente relevante todo lo relacionado con la comunicación.

Aunque ya se habían estudiado modelos teóricos alrededor de la comunicación a principios del siglo XX, sobre todo en las universidades americanas (Harvard, Illinois), que influyeron marcadamente a las eu-

ropeas (recordemos al Círculo Lingüístico de Praga influido por Jakobson), fue el nazismo quien desplegó no solo en teoría sino en la práctica, los modelos comunicativos que mejor sirvieron a sus fines (los puntos de Goebels están a la orden del día en muchos ámbitos).

¿Qué es lo que ha cambiado? Pues que ahora la difusión de mensajes se ha “democratizado”. Existe una pluralidad de soportes técnicos, no únicamente el papel, sino la prensa digital o los medios audiovisuales, que cada vez tienen más relevancia. Además, cualquiera puede intervenir en redes sociales, lo cual es, de entrada, positivo. El problema aparece cuando esa comunicación busca la confrontación o manipula, cosa que sucede muy a menudo hoy en día. Y en que la cantidad se ha impuesto a la calidad comunicacional.

Si la libertad de expresión, en palabras del Tribunal Europeo de Derechos Humanos, constituye el pilar esencial de una sociedad democrática, porque de ella dependen muchos de los otros derechos y, además, con la información se construye la opinión pública, básica a su vez, para formar la opinión política que se manifiesta esencialmente en las convocatorias electorales, esa libertad de expresión y ese derecho a la información no pueden ser, también lo dice el mencionado Tribunal, derechos ilimitados. No todo vale. La libertad de expresión no puede comportar la incitación al odio, la violencia o el delito y el derecho a la información se instrumenta alrededor de la información veraz, es decir, contrastada.

También hay que tener en cuenta que esa “democratización” es relativa (por eso lo entrecomillo) porque las redes son usadas no sólo por los particulares sino por gobiernos, agencias, grandes compañías, etc. asesorados por expertos que saben muy bien cómo y dónde “colocar el mensaje”. Sin llegar a esa sofisticación actual, quiero recordar el inmenso daño genocida que hicieron las radios locales en Ruanda y en Bosnia, incitando al odio, señalando al disidente y organizando las matanzas. Ahora, con todos los medios que están a su alcance... los propagadores de odio campan a sus anchas. Y son más sutiles. Abrazan la “neolengua” que tergiversa conceptos, que exagera las emociones y que aglutina multitudes en torno a falsos ideales.

Hoy en día, es posible tener controlados los centros de emisión de “consignas” en Twitter o en Facebook, ver cómo el mensaje, cualquier mensaje que quiera ser difundido masivamente, prácticamente da la vuelta al mundo. “Especialistas” sin escrúpulos se sirven de la Internet profunda para planificar sus actividades con menor riesgo de interceptación. Utilizan normas de cobertura para la realización de sus fechorías. Tildan de “transparencia” el seguimiento inquisitorial, al modo de lo que se evidenció en el extraordinario film “La vida de los otros”, ahora facilitado por el Big data, los medios digitales y las redes sociales. Todo lo que, en teoría, es posible, en la práctica puede ser hecho. Nunca ha sido más fácil destrozar una idea, un programa, una persona.

Hemos visto como se ha pretendido justificar los ataques a sistemas democráticos alegando desobediencia civil (es decir, colectiva) frente a la aplicación de las leyes que algunos no consideran “justas” pues únicamente a su criterio se atienen; incluso se ha pretendido utilizar la figura de verdaderos disidentes comparando su actuación con la de verdaderos incitadores al odio o golpistas institucionales. Hemos oído, con asombro, vincular la vulneración de garantías constitucionales democráticas con el ejercicio legítimo de derechos, en un “todo vale” lleno de confusiones dirigido a consolidar dominaciones contrarias a los derechos más elementales de las personas. Con una gran responsabilidad de los medios de comunicación, redes sociales incluidas, al respecto, puesto que lejos de cumplir con su misión institucional constitucionalmente garantizada, han colaborado en la tergiversación de hechos y opiniones, en la vulneración de códigos deontológicos y en la destrucción “ad hominem” de toda persona que pudiera constituir un referente contrario a sus destructivas finalidades. Pocas veces ha estado más amenazada la democracia que en estos momentos, cuando es la turba violenta quien quiere obtener en la calle lo que muchas veces las urnas o la negociación política no les ha otorgado.

No les frena nadie. Ávidos de poder absoluto, disfrazado de “lo que quiere la gente”, esa masa en la que cuesta encontrar pensamiento que no sea el que oficialmente se pregona, pretenden la destrucción, a veces no sólo intelectual sino también física, del oponente, sin tener en cuenta que la democracia exige respeto del contrario y de sus derechos. Quien no se atenga a la consigna, es tildado de enemigo a destruir. Se construye así

la figura de un “disidente a eliminar” porque puede ser peligroso para la consolidación de ese criterio populista que todo lo barre. Ya no les valen los argumentos de Dworkin, Rawls, Russell o Habermas. Necesitan la “acción directa”, ya sea verbal, escrita o directamente física, para imponer su visión del mundo. Como una Stasi heredera de ese simbolismo orwelliano enemigo del pensamiento crítico, penetran en universidades, sindicatos, organizaciones cívicas o económicas, a las que amordazan tildando de fascistas a quienes pretenden discutirles los métodos o los objetivos. Así, poco a poco, la ley del silencio, se va imponiendo, pues el miedo a ser tildado de “disidente” tiene un efecto multiplicador. El disidente es excluido de la colectividad, purgado, vilipendiado. Ya lo advirtió Aristóteles.

La disidencia tiene, pues, un precio. Ejercerla encamina a tener que pagarlo. Y con creces en muchas ocasiones. Estamos, pues, ante un hecho paradójico: El ejercicio legítimo de un derecho, alertando, constataando, manifestando y evidenciando las vulneraciones de los derechos constitucionalmente establecidos, mostrando los ataques ilegítimos al orden constitucional, origina que el disidente quede relegado al ostracismo, se le desprestige profesionalmente, se utilicen todo tipo de normas de cobertura o subterfugios dirigidos a eliminar su presencia pública o su influencia social.

Es necesario garantizar efectivamente el derecho a la disidencia. Porque sin que se garantice su ejercicio, no existe solamente una vulneración individual de derechos, sino que ello se traduce en un ataque al orden constitucional en toda regla.

Al igual que el derecho a la resistencia, el derecho a la disidencia existe como garantía de reposición del orden constitucional vulnerado. Sin él es imposible salvaguardar la democracia porque no se evidencia la vulneración. Precisamente eso es lo que se pretende con la represión del disidente: que no evidencie la transgresión a los derechos y que la acción transgresora quede impune. Pero eso es, precisamente, lo que tenemos que evitar.





PAGAR POR KILÓMETRO ES EL FUTURO DE LOS SEGUROS DE AUTOMÓVILES

Dra. Guillén i Estany, Montserrat
Académica de Número de la RAED

Resumen

La irrupción de la telemetría en el seguro del automóvil permite recabar información sobre el vehículo asegurado y su conductor sobre horas de funcionamiento, distancia recorrida o estilo de conducción en general. En este artículo se resumen algunas experiencias de seguros de pago por uso ya disponibles en el mercado nacional e internacional. Las compañías aseguradoras que por ahora han comercializado esta modalidad de contrato ofrecen productos cuyo precio depende sólo de los kilómetros recorridos. Se describen cuáles son los avances de investigación que previsiblemente van a concretarse en productos concretos de forma inminente y hasta qué punto supondrán cambios de gran calado en el sector asegurador.

Palabras clave: primas, riesgo, precio del seguro del coche, big data.

Introducción

Cualquier dispositivo móvil es hoy en día una fuente facilitadora de datos. De igual forma, la tecnología de geolocalización y detección de movimiento que pueden incorporar los automóviles posee una elevada capacidad para registrar datos sobre el funcionamiento del vehículo que, adecuadamente tratada, puede suministrar información sobre el hábito de conducción y que, por lo tanto, tiene elevado interés tanto para las entidades aseguradoras como para la prevención de accidentes de tráfico.

Si nos centramos en un objeto tan cotidiano como un teléfono móvil, sabemos que cada vez que nos movemos las antenas captan la señal que emite nuestro aparato. Se trata de una señal pasiva que sólo sondea el lugar donde nos encontramos. Sin embargo, las compañías de telecomunicaciones pueden comercializar parte de esa información en paquetes agrupados en unas decenas de unidades. Es decir, si hay una cuantas personas que van de la plaza de la Sagrada Familia al Aeropuerto, el dato agrupado no se considera personal y puede ofrecerse a quienes estén interesados en saber por dónde se mueven los ciudadanos. Cuando, además, emitimos o recibimos una llamada de teléfono, la señal de nuestro móvil se convierte en activa puesto que a través de antena nos comunicamos con una tercera persona y, complementariamente a la localización, la empresa de telecomunicaciones sabe con quién hablamos y por cuánto tiempo. En definitiva, estamos conectados *de facto* y, el futuro de la conectividad ya está aquí para quedarse, de manera que los seguros no van a escapar de esta revolución y, menos aún, los seguros del automóvil.

En el año 2007 la compañía aseguradora española Mapfre lideró un proceso de transformación digital que, con los años, se ha convertido en un referente. La compañía tuvo además el acierto de contar con Rafael Nadal como imagen de marca cuando todavía era jovencísimo mito del tenis, como en todos los momentos estelares se dio una conjunción de los astros muy especial. Siendo España un país con baja densidad de población en algunas zonas, se presentó una oportunidad de negocio única. El interés de la aseguradora y de los clientes era colocar un dispositivo de localización de emergencia en los automóviles, especialmente en los

conductores jóvenes que acababan de obtener su permiso de conducir. En este caso, sus padres mostraban estar muy preocupados por si su hijo tenía un accidente y, en que llegado el caso pudiera ser localizado inmediatamente. De hecho, la preocupación de los padres que era compartida por la aseguradora, no está exenta de razón porque existen evidencias de que muchas vidas se hubieran podido salvar si durante los tres primeros minutos tras producirse un accidente de tráfico se hubiera podido llamar a un servicio de auxilio.

Así nació una marca conocida como Y-CAR en la compañía Mapfre. ¿Qué fue la póliza Y-CAR? Inicialmente tenía que ser suscrita por un conductor de menos de 23 años quien a cambio de instalar un localizador para emergencias en su vehículo, debía permitir registrar algunos datos sobre sus hábitos de conducción. Por esa razón, esta experiencia convirtió a la compañía española en pionera en el mundo, en la comercialización de productos de seguros telemáticos.

Tras ese inicio, la compañía empezó a recoger datos, aunque bastante rudimentarios en ese momento por razones tecnológicas obvias, sobre cómo conducían los jóvenes y, a su vez, les garantizaba la localización en caso de accidente.

Los conductores aportaron a la compañía centenares de mediciones exactas que constituyeron una fuente muy valiosa de investigación. Los datos en realidad contenían cuatro dimensiones. A cambio los asegurados obtuvieron una protección muy innovadora. De hecho, desde 2016 todos los vehículos europeos que obtienen una nueva homologación deben incorporar el llamado *eCall* o la llamada de emergencia (en España al número 112) para poder pedir ayuda mediante una llamada de socorro. En el Boletín Oficial del Estado de 17 de enero de 2017 se publica el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/78 de la Comisión, de 15 de julio de 2016, por el que se establecen disposiciones administrativas para la homologación de tipo CE de los vehículos de motor en lo que respecta a sus sistemas *eCall* basados en el número 112 integrados en los vehículos, y las condiciones uniformes de aplicación del Reglamento (UE) 2015/758 del Parlamento Europeo y del Consejo en cuanto a la protección de la intimidad y de los datos de los usuarios de dichos sistemas.

El sistema voluntario que aceptaron los usuarios con el instrumento de protección comercializado en Y-CAR desde hace una década, realizaba un seguimiento de algunas magnitudes, sin entrar en la grabación de la localización exacta ya que se consideraba, y se sigue considerando, invasiva de la intimidad. En primer lugar, se grababa la distancia recorrida y, en segundo lugar, el horario en que se había utilizado el vehículo, distinguiendo solamente entre horas diurnas y nocturnas. En tercer lugar, se registraban los excesos de velocidad o cuántos kilómetros se habían recogido por encima del límite de velocidad máxima permitida. En cuarto lugar, se medía la extensión de los trayectos urbanos. Solo con esas cuatro dimensiones se podía decir mucho más que con una batería de 20 preguntas de las que tradicionalmente se formulaban al contratar un seguro, y que todavía hoy aún se requieren a los conductores antes de emitirles su póliza. Esas características son conocidas como “los factores de riesgo” y, aunque pueden variar de una entidad a otra, suelen contener la edad, antigüedad del carné, modelo y marca de coche, potencia, color del vehículo, código postal y tenencia de garaje, entre otros.

En la puesta en marcha del producto original, cuyo diseño data de 2007 y cuyo lanzamiento se expandió en 2009, se comete un error de marketing en la comercialización. Un periodista redacta el titular siguiente: “el seguro que te vigila”. La avalancha de reticencias acaba con una certificación de calidad en la que consta que, en ningún caso se utiliza la posición exacta del vehículo excepto en una situación de llamada de emergencia.

Desconozco si por esa razón o por otra, este tipo de contrato de seguro del automóvil, aunque se consolidó con miles de pólizas, no pasó a ser dominante en el mercado. El producto sigue funcionando hoy y sigue vendiéndose y, a mi entender, es ahora cuando se aprecia que nos hallamos ante una póliza verdaderamente precursora en su definición, con gran calidad y su marcado carácter innovador.

En el año 2013, la cesión de los datos anonimizados para finalidad investigadora, es decir los datos que no incluyen información personal alguna que permita identificar al asegurado, permitieron estudiar los datos acumulados por Y-CAR con un rigor sin precedentes en el campo cien-

tífico de los transportes y de las ciencias actuariales. Eso constituyó una magnífica oportunidad para consolidar el conocimiento de los hábitos de conducción trabajando de forma absolutamente independiente respecto a los aseguradores, y logrando hitos reconocidos a nivel internacional por su singularidad.

Principales resultados de la investigación en España sobre telemetría

Un primer trabajo de Boucher et al. (2013) se publica en la revista *Anales del Instituto de Actuarios Españoles*. En el mismo ya se insinúa que tanto las compañías de seguros como los conductores están interesados en pagar por “cómo se conduce” y no sólo por “cuánto se conduce”, es decir parece lógico que el precio del seguro tenga en cuenta si se conduce con prudencia o con determinados buenos hábitos relativos a la velocidad, tipo de carretera, tiempo de conducción, frenado y habilidad en los giros. La relación entre estas variables y el riesgo de accidente ya había sido investigada por autores como Elvik et al. (2004), Jun et al. (2007) y Calafat et al. (2008) aunque con muchos menos conductores participantes en los experimento. A través de la revisión bibliográfica realizada en ese momento ya se constataron las ventajas que pueden derivarse de la comercialización de este tipo de pólizas telemáticas, entre cuyas cualidades destaca no sólo la capacidad de reflejar correctamente el riesgo asociado a cada asegurado, sino también su contribución a la mejora de la seguridad vial y a la reducción de emisiones contaminantes al inducir a mejoras en los hábitos de conducción.

En el estudio de las pólizas de seguros de automóviles españolas, denominadas a partir de un cierto momento pólizas PAYD (Pay-As-You-Drive), el número de kilómetros conducidos por el asegurado resultó ser un factor clave para determinar la prima del seguro y se mostró por primera vez que el efecto de los kilómetros recorridos sobre el riesgo de accidente está lejos de ser lineal. Como conclusión de esos primeros trabajos se pudo establecer que, si bien el seguro del automóvil PAYD supuso el cambio hacia un nuevo concepto de producto asegurador basado en el uso, estaba lejos de estar completamente resuelto mediante el pago por kilómetro recorrido.

En el año 2014, al poder hacer un análisis de datos sin precedentes por la precisión que ofrecía la fuente de información telemática, se realizó un análisis estadístico comparado y se evidenció la existencia de un comportamiento distinto, si se contrastaban las divergencias entre hombres y mujeres en términos de siniestralidad. Los resultados revelaron que conducir por la noche aumenta la probabilidad de sufrir un siniestro en las mujeres conductoras jóvenes, mientras que conducir con exceso de velocidad es un factor de riesgo relevante para los hombres conductores, que además ven aumentada la probabilidad de sufrir un siniestro cuanto mayor es la antigüedad del vehículo que conducen. Estas conclusiones no eclipsaron el que era el resultado principal y no menos esperado, que indicaba que aunque el número de kilómetros recorridos aumenta la probabilidad de sufrir un siniestro independientemente de si el conductor es hombre o mujer, existen otros factores cuya influencia es también significativa en el incremento del riesgo.

En ese mismo momento, en otro trabajo publicado en la revista *Accident Analysis and Prevention*, se llevó a cabo un estudio de aproximadamente 16.000 conductores menores de 30 años que habían comprado una póliza de seguro PAYD. Se analizó su riesgo de accidente a partir de los datos telemáticos disponibles. Esa información era muy novedosa porque no se tenían muestras de conductores tan amplias y mediciones exactas que pudieran proporcionar conclusiones estadísticamente válidas. La comparación entre conductores jóvenes noveles y experimentados mostró que el uso del vehículo difiere significativamente entre dichos grupos y que el primer accidente, a partir de un momento de referencia, se produce antes en aquellos conductores con menos experiencia frente a los más experimentados. Conducir de noche y realizar una mayor proporción de excesos en el límite de velocidad reduce el tiempo hasta el primer choque tanto para los conductores noveles como para los jóvenes con experiencia, mientras que la conducción urbana reduce la distancia recorrida hasta el primer accidente para ambos grupos. Las diferencias entre hombres y mujeres también revelaron ciertas discrepancias tanto en los patrones de conducción como en el riesgo de accidente en ambos grupos. La conducción nocturna se vio que reduce el tiempo hasta el primer accidente en el caso de las mujeres, pero no para los hombres. El riesgo de un accidente aumenta con la velocidad excesiva, pero el efecto

de la velocidad es significativamente mayor para los hombres que para las mujeres entre los conductores más experimentados.

En un trabajo publicado ya en 2016, se emplearon métodos de análisis de supervivencia para analizar el impacto de la distancia recorrida por los conductores jóvenes antes de realizar una primera reclamación por accidente en un seguro PAYD. La aplicación empírica demostró que los hombres tienen patrones de conducción más arriesgados que las mujeres y, además, que existen diferencias entre sexos en el impacto que tienen los patrones de conducción en el riesgo de tener un accidente. Las implicaciones de estos resultados mostraron que existen varios factores diferenciadores adicionales entre hombres y mujeres y que, por lo tanto, no es necesario usar el sexo del conductor como exclusivo factor de discriminación, sino que pueden emplearse otras características de intensidad de uso del vehículo que tiene el mismo poder predictivo.

A partir de 2016 se detectó un cambio de costumbre en la forma de denominar el seguro PAYD, por sus siglas en inglés, y se empezó a hablar del seguro de automóvil basado en el uso (UBI, Usage Based Insurance). En un trabajo publicado en *Risks*, se analizó de nuevo el efecto de la distancia recorrida sobre el riesgo de accidentes en conductores jóvenes con una póliza telemática. Se utilizaron modelos de regresión para los datos de supervivencia para estimar cuánto tardaban los asegurados sin experiencia en tener su primer accidente durante el período de cobertura. Nuestra aplicación empírica con datos reales reveló un factor que nunca antes se había descubierto y es que las diferencias entre hombres y mujeres son principalmente atribuibles a la intensidad de uso. De hecho, aunque la diferencia aparente entre ser hombre o ser mujer tiene un efecto estadísticamente significativo en la explicación del tiempo hasta el primer choque, este efecto ya no es significativo cuando se introduce en el modelo la distancia promedio recorrida por día. Ello sugirió que las diferencias por sexos en el riesgo de accidentes son, en gran medida, atribuibles a que los hombres conducen con más frecuencia que las mujeres. Este resultado fue hallado casi simultáneamente por otro equipo de la Universidad de Lovaina con información de una muestra de conductores belgas, siendo la única diferencia con lo que aquí se estaba midiendo la forma como se registraba la frecuencia de uso. Nuestro equipo la aproximaba mediante el número medio de kilómetros recorridos

por día, mientras que en Bélgica se recogía el promedio de kilómetros por cada trayecto, siendo el número de trayectos diarios bastante distinto entre diferentes conductores. La repercusión de este resultado, por la importancia que en ese momento tenía el no poder usar el factor hombre o mujer para discriminar el precio, según marca la correspondiente directiva europea, mostró que en el fondo la discriminación no se debía al sexo, sino al uso diferencial. Se presentaron estimaciones del tiempo hasta el primer accidente para distintos tipos de conductores, pero la principal conclusión fue que no es necesaria la discriminación de género, si la telemática proporciona suficiente información sobre los hábitos de conducción.

En el trabajo realizado en 2017 sobre el seguro de automóvil basado en telemetría, se analizaron las diferencias cuando la prima se fija en función de la distancia recorrida, frente a la que se obtiene en el seguro basado en el uso que también considera los patrones de conducción del asegurado. En ambos esquemas, los conductores que conducen más pagan una prima más alta en comparación con aquellos con las mismas características que conducen menos o incluso los que conducen solo ocasionalmente, porque los que más conducen están más expuestos a un mayor riesgo de accidente. Sin embargo, la investigación reveló que si se analiza el efecto simultáneo de la distancia recorrida y el tiempo de exposición sobre el riesgo de accidente mediante modelos aditivos generalizados se obtienen resultados más completos que no se tienen en cuenta ambos factores. En la aplicación empírica se demostró que el número esperado de accidentes se estabiliza una vez se alcanza una distancia recorrida total acumulada y que dicha distancia no es proporcional a la duración del contrato, lo que está en contradicción con la práctica actual sobre cómputo de precios por anualidades o mensualidades independientemente del uso del vehículo. Finalmente, en ese trabajo, que fue galardonado por la entidad Scor como la mejor investigación del año en seguros para España y Portugal, se propuso utilizar un sistema de clasificación que tuviera en cuenta simultáneamente el tiempo de exposición y la distancia recorrida en el cálculo de la prima. Creemos que esta es la tendencia que seguirá el mercado de seguros de automóviles con la erupción de datos telemáticos.

Entre los resultados de investigación ya más recientes, en 2018 se demostró que los datos recopilados de un dispositivo telemático pueden incorporarse en la elaboración de la tarifa de seguros de automóviles. El cálculo de las primas basadas en el comportamiento del conductor representa una oportunidad para el sector de seguros de automóviles. Nuestro enfoque se basó en modelos de regresión de datos de conteo para la frecuencia, donde la exposición se incorpora a través de la distancia recorrida y los parámetros adicionales capturan las características del uso del automóvil y pueden afectar al riesgo de accidente y, por lo tanto, al precio final. Propusimos implementar un modelo de frecuencia clásico que se actualizara con información telemétrica. Ilustramos el método utilizando los datos reales de pólizas de seguro basadas en el uso que habíamos analizado. Los resultados revelaron que no solo la distancia recorrida por el conductor, sino también sus hábitos, influyen significativamente en el número esperado de accidentes y, por lo tanto, en el coste de la cobertura. Este artículo proporcionó la forma de realizar una transición entre la forma clásica de cálculo de precios y la adaptación necesaria tras la irrupción de los datos telemáticos.

Para terminar, en 2019 la revista Risk Analysis que es la de mayor prestigio en el campo del análisis de riesgos, publica un trabajo de mayor calado que recopila las principales contribuciones al uso de la telemetría en los seguros de automóviles y razona por qué aquellos que más conducen, aunque deben pagar más que los que menos conducen, deben recibir descuentos porque su comportamiento al volante reviste mayor destreza, principalmente por la experiencia acumulada. En el inicio de este trabajo se explica que la mayoría de las bases de datos de seguros de automóviles contienen una gran cantidad de asegurados que no efectúan reclamaciones. Esta alta frecuencia de ceros puede reflejar el hecho de que algunos asegurados hacen poco uso de su vehículo, o simplemente no desean reclamar accidentes de poco importe para evitar un aumento en su prima, pero también la inexistencia de partes de accidente puede ser debida simplemente a una buena conducción. En este estudio, analizábamos la información sobre la exposición al riesgo y los hábitos de conducción utilizando los datos telemáticos disponibles, donde se incluyó la distancia recorrida por año como componente estática en un *modelo de Poisson inflado por ceros* para predecir el riesgo de accidente.

Se demostró así la existencia de un efecto de aprendizaje para valores elevados de la distancia recorrida, de modo que una conducción más prolongada debe dar como resultado una mayor prima, pero debe contemplarse un descuento para los conductores que acumulan distancias más largas en el tiempo debido a la proporción de reclamaciones nulas en ese colectivo, que se halla por encima de lo esperado. En este artículo de nuevo se confirma que los excesos en el límite de velocidad y la conducción en áreas urbanas aumentan el número esperado de accidentes. Finalmente, otra aportación añadida estableció cómo se puede utilizar la información telemática para diseñar mejores seguros y para mejorar la seguridad del tráfico (ver Guillén et al., 2018).

Las autoras Pérez-Marín y Guillén (2019) fueron galardonadas con el premio a la mejor ponencia sobre seguros generales del congreso mundial de actuarios celebrado en Berlín. Esta contribución mostró que se espera que el uso de sistemas avanzados de asistencia al conductor y la transición hacia vehículos semiautónomos contribuyan a una menor frecuencia de accidentes automovilísticos y tengan un impacto significativo para la industria de seguros de automóviles, ya que los métodos de tarificación deben revisarse para garantizar que los riesgos están medidos correctamente. Analizando la información telemática disponible para identificar el efecto de los patrones controlables con sistemas automáticos como el exceso de velocidad en el riesgo de accidente, se utilizó como punto de partida un nivel medio que permitiera abordar la cuantificación del riesgo y la seguridad de los vehículos que pueden limitar la velocidad. Aquí se estimó el efecto del exceso de velocidad en el riesgo de accidentes con el conjunto de datos telemáticos reales. Se mostraron escenarios para una reducción de las infracciones del límite de velocidad y la consiguiente disminución en el número esperado de reclamaciones de accidentes. Si se pudiera eliminar casi completamente el exceso de velocidad, es decir si se impidiera poder conducir por encima de los límites permitidos, entonces el número esperado de accidentes podría reducirse a la mitad de su valor inicial, aplicando las condiciones promedio de nuestros datos, lo que en España podría equivaler a salvar centenares de víctimas mortales.

Hacia el big data en seguros

Hoy en día existen aparatos denominados IMUs (*Inertial Motion Unit*) cuya función consiste en medir cada segundo tres veces la velocidad, la aceleración y la inclinación de las ruedas del vehículo en el que están instalados. Se trata de un ejemplo perfecto de big data.

La recopilación de datos telemáticos de automóviles es una fuente de datos inagotable. El tipo de datos recogidos se denominan “cadenas”, es decir “chorros de información” que se generan sin cesar. Cada segundo tres mediciones de tres dimensiones significan nueve datos por segundo, cada minuto 540 datos, cada hora 32.400 mediciones para un solo conductor. Si tenemos una modesta compañía de seguros con 50.000 asegurados y extrapolamos, nos colocamos en valores de 1.620.000 datos por hora. En ese caso tenemos volumen, velocidad y variedad en el suministro de información, que son en definitiva las tres “V” del big data, pero además hay dos características adicionales que también empiezan con esa misma letra: el valor de la información y su veracidad.

¿Cómo llegan esos datos a las compañías de seguros? A través del dispositivo inercial del propio vehículo, pero también pueden transmitirse a través del móvil. Nos hallamos la posibilidad tecnológica de poder estar regalando millones de datos cada hora a la aseguradora. Sin embargo, la compañía de seguros no puede hacer nada con la información recogida a menos que los usuarios consintamos a ello porque en nuestro país la Ley de Protección de Datos es altamente garantista. En Estados Unidos las entidades aseguradoras sí venden esa información a otras empresas que desean conocer hábitos de consumo, preferencias por determinados centros comerciales. Sin ir más lejos, Google ofrece datos agregados de geolocalización gratuitamente. Cuando en un mapa observamos un tráfico intenso en rojo esa información proviene de los usuarios de Google que en algún momento han permitido el acceso a su posición. Una densidad elevada y sin flujo de movimiento implica que hay muchos conductores en esa zona, que están parados y que por lo tanto el área se halla colapsada. Es un ejemplo de economía cooperativa, entre usuarios de Google, porque además otros usuarios pueden decidir cambiar su ruta en función del exceso de tráfico.

Pero volviendo a los seguros vamos a preguntarnos ahora ¿qué es lo que realizan o pueden realizar las compañías con los datos que les damos? Hasta hoy en España básicamente la compañía que recogía los datos sólo ofrecía más seguridad. La seguridad de saber que si teníamos una emergencia podíamos llamar y no hacia falta decir dónde nos encontrábamos porque a través del dispositivo se podía localizar el vehículo directamente. Las ventajas eran: la comodidad de no tener que dar indicaciones a la grúa, la disminución de ansiedad por saber dónde nos encontrábamos, la inmediatez a la hora de ser localizados por servicios de emergencia. Este era el paquete de ventajas que sirvió para introducir el producto telemático en el mercado español, el más pionero del mundo. En algunas conferencias internacionales se ha discutido que una explicación a este fenómeno es también la cultural. El éxito inicial de esas primeras pólizas vendidas podía deberse a un exceso de preocupación de los padres por localizar a sus hijos en caso de accidente.

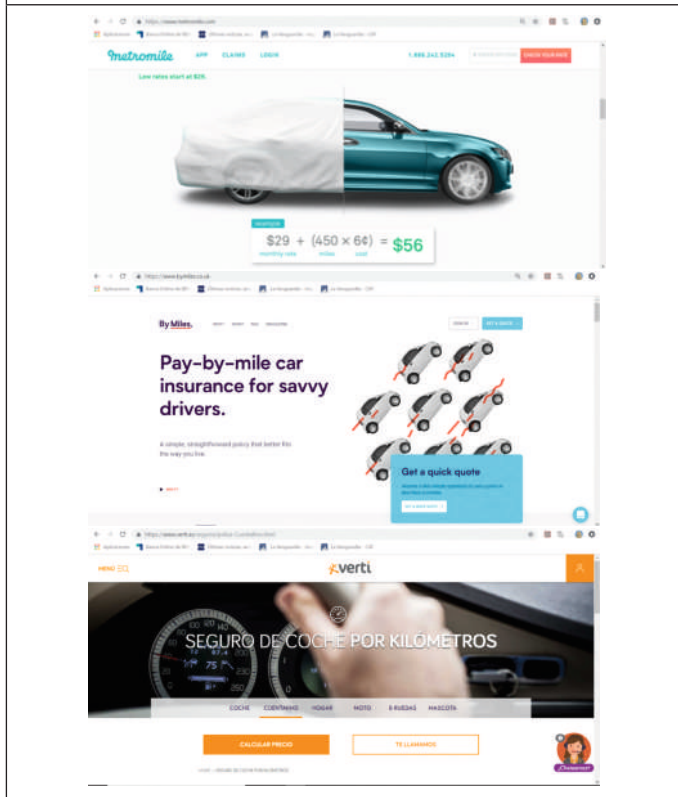
Hoy el mercado ha madurado. Con los datos recabados por el dispositivo telemático, las compañías tienen resuelta una de la grandes incógnitas del uso del vehículo: la primera dimensión, es decir, saber cuántos kilómetros hemos recorrido cada año. Ese es el paradigma de los seguros y es una de las dos fuentes de exposición al riesgo. Si partimos de la hipótesis de que solo un vehículo en funcionamiento puede tener un accidente, parece absurdo que estemos pagando una póliza que nos cubra según una referencia de temporalidad, ya que actualmente una póliza normal cubre durante un año. Poco importa que se viaje mucho o poco. Sin embargo, con la introducción de la telemetría la compañía sabe exactamente cuántos kilómetros hemos recorrido y de allí surge la idea de cobrar por distancia. En este nuevo marco, ya no se paga por año, se paga por kilómetro y ese paradigma ya es una realidad porque existen varios ejemplos de compañías en el mundo que ya cuentan con este producto.

Ejemplos de productos existentes en el mercado

Hay un creciente número de compañías que ofrecen con un cierto éxito el pago por kilómetro. En California, la compañía Metromile, en España la compañía Verti y en el Reino Unido la compañía By Miles. Tres ejemplos de la misma filosofía: un pago fijo y otro por kilóme-

tro recorrido. Las diferencias entre los productos de estas tres entidades, sin embargo, son considerables. En California se paga un básico de 30 dólares más 6 céntimos por milla, es decir 4 céntimos por kilómetro aproximadamente. Eso suele suponer cerca de 60 dólares al mes para alguien que recorra unos 700 kilómetros mensuales. Es un precio que incluye asistencia en carretera. Y otra vez se pone de manifiesto que una de las grandes ventajas de este enfoque es aprovechar la geolocalización para saber dónde se encuentra el vehículo. En el Reino Unido el precio es algo más reducido; 3 céntimos de libra esterlina por milla más un precio anual básico de unas 50 libras por cubrir vandalismo y robo durante todo el año. Verti, en España, vende el paquete básico de 1.000, 2.000 o 3.000 km de cobertura y cuando está terminada se puede volver a recargar.

Cuadro 1. Imágenes de productos comerciales existentes



Fuente: Metromile, By Miles y Verti.

En estos momentos el negocio se encuentra en un estado emergente. Todavía no se ha recorrido ni una décima parte de lo que los científicos ya sabemos que va a lograrse. Los sistemas integrados en los navegadores de los coches van a ser capaces de dar alertas de seguridad. Van a detectar, por ejemplo, si un conductor no está siguiendo su propio patrón de conducción habitual. De hecho algunos vehículos ya tienen alertas que indican si no se ha detenido el vehículo durante algunas horas seguidas o más de 250 km. En estos momentos, la competencia entre las empresas que fabrican automóviles y las aseguradoras empieza a ser feroz. Las primeras, que saben que los progresos en ingeniería son incesantes, quieren incorporar las tecnologías del big data en los nuevos modelos y, de algún modo, suplir a las aseguradoras no sólo en su función preventiva sino incluso en todos los aspectos que rodean al negocio de la protección y compensación de riesgos.

Las ventajas de la telemetría

Para entender cómo usan actualmente las compañías de seguros los datos, hay que saber que las enormes restricciones legales que existen en España, imponen que los datos sean anonimizados de inmediato en el caso de que se utilicen para otras finalidades. El sector de los seguros es uno de los sectores más regulados de la economía, tanto o más que el farmacéutico. Por ejemplo una compañía de seguros no puede fijar un precio arbitrariamente. Tiene que justificar su tarifa ante la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones, que es un organismo dependiente del Ministerio de Economía y sujeto a regulación europea. Para obtener la aprobación de un nuevo tipo de póliza hay que demostrar que el factor que se está utilizando para calcular el precio es estadísticamente relevante para discriminar a unos conductores frente a otros. Y lo mismo ocurre con productos de otros ramos.

Como ya se ha comentado antes, existe una directiva en Europa que impide que el sexo pueda utilizarse para discriminar en precio. Antes del año 2002 las mujeres normalmente pagaban menos por el seguro de automóvil en igualdad de condiciones porque se decía que tenían menos accidentes que los hombres. Desde ese momento se dijo que el factor género no podía discriminar entre ciudadanos europeos. La solución era

encontrar, como así ocurrió, un elemento que tuviera la misma capacidad de predicción del riesgo de accidente.

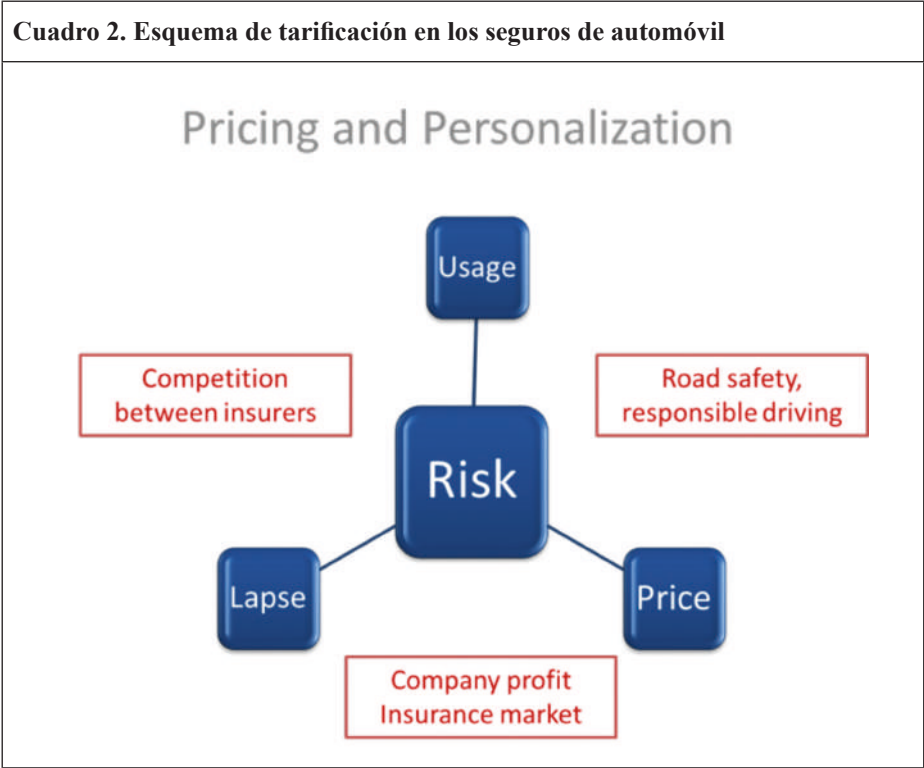
En resumen, la telemetría nos está proporcionado seguridad y la posibilidad de aportar evidencias científicas sobre cómo conducimos, e incluso saber cuál será la reacción de un conductor tras sufrir un accidente, o cómo ha sido su comportamiento justo antes de que se produzca el siniestro.

Hoy por hoy, la telemetría nos está ayudando a demostrar que pagar por kilómetro es erróneo porque hay que mirar la calidad de la conducción. Quien conduzca con prudencia, no exceda la velocidad, no realice maniobras bruscas y, en definitiva, tenga menos accidentes que la mayoría, tiene que ser premiado. Hemos aprendido que cuantos más kilómetros se conduce no siempre hay un riesgo proporcionalmente mayor. Por el contrario a una extrapolación lineal, la experiencia que se adquiere al conducir provoca que el riesgo marginal a tener un accidente disminuya a partir de los diez mil kilómetros, y sobre todo a partir de los veinte o treinta mil kilómetros anuales recorridos. Analizando más información, se podría llegar a estimar que menos de dos céntimos por kilómetro sería en un precio insuficiente para cubrir todos los gastos del seguro de automóviles a terceros en el caso español.

Los retos en la investigación sobre seguros de automóviles

Para conseguir un precio justo en el seguro del automóvil mediante la telemetría, las compañías de seguros tienen un problema de tres dimensiones. Para calcular el riesgo tienen que saber si el asegurado usa el coche mucho o poco y si va a tener muchos o pocos accidentes. Y para calcular el precio además tienen que valorar la posibilidad de poder perder a los clientes. Fijémonos cómo las tres dimensiones están interrelacionadas entre ellas. Si sube el uso del coche, sube el riesgo de accidente. Si hay riesgo de accidente, y éste se produce, el asegurado entra en contacto en la compañía, puede quedar insatisfecho con el trato y puede marcharse de la entidad para buscar una póliza con un competidor. Como hay un riesgo de que el asegurado se vaya de la compañía, se baja el precio para retenerlo, pero no puede bajarse demasiado porque se necesita

un beneficio y si por el contrario, se eleva demasiado el precio, entonces el asegurado reconsidera la opción de marcharse a otra entidad, con lo que se pierde al cliente.



Fuente: elaboración propia

La interrelación entre las tres dimensiones dificulta el análisis estadístico, ya que intervienen correlaciones entre las medidas que resultan imprescindibles para aproximar el riesgo integral.

Conclusiones

Primera, los datos que damos a la compañía de seguros mediante un dispositivo telemático sirven para ajustar mucho más el precio a nuestro perfil.

Segunda, los datos recoge la compañía de seguros nos aportan seguridad en la localización cuando se produce un evento indeseado e incluso pueden anticipar un riesgo.

Tercera, las compañías de seguros pueden saber cuáles son los conductores agresivos y peligrosos y cuáles son los conductores no agresivos y seguros.

La asistencia a los conductores, la protección, la mitigación del riesgo y en definitiva evitar que ocurran los accidentes es el objetivo prioritario. Pero si se produce un siniestro entra en juego un segundo mecanismo: la reparación y compensación por el daño. Por lo tanto, cuando aseguramos un automóvil estamos pagando por recibir una asistencia diligente, pero el principal objetivo es limitar nuestra responsabilidad frente a terceros en caso de provocar un accidente grave que exija una compensación elevada.

Con los elementos de la telemetría, las aseguradoras están teniendo la oportunidad de ayudar más a sus asegurados pero tienen que vencer las reticencias y, demostrar que aportan un valor acorde con el precio pagado, lo que en inglés se conoce como el *value for money*.

Vuelvo a retomar ese caso tan emblemático que se mencionaba al principio recordando que de las primeras pólizas con telemetría a la monitorización constante de nuestros hábitos ha pasado mucho tiempo. Hoy ya sabemos que incluso los vehículos sin conductor van a ser una realidad. En ese nuevo escenario el coche ya no será de nuestra propiedad, pagaremos un servicio por ser transportados y ese precio va a incluir el seguro, para cubrir cualquier eventualidad

Referencias

Alcañiz, M., Ayuso-Gutiérrez, M. y Pérez-Marín, A. M. (2013) “El seguro pay-as-you-drive (PAYD)” *Revista Española de Seguros*, 155, 385-395.

- Alcañiz, M., Ayuso-Gutiérrez, M. y Pérez-Marín, A. M. (2014) “El seguro basado en el uso (Usage Based Insurance)” *Gerencia de Riesgos y Seguros*, 120, 14-22.
- Ayuso-Gutiérrez, M., Guillen, M. y Pérez-Marín, A. M. (2016) “Using GPS data to analyse the distance travelled to the first accident at fault in pay-as-you-drive insurance” *Transportation Research Part C*, 68, 160–167.
- Ayuso-Gutiérrez, M., Guillen, M. y Pérez-Marín, A.M. (2014) “Time and distance to first accident and driving patterns of young drivers with pay-as-you-drive insurance” *Accident Analysis and Prevention*, 73, 125–131.
- Ayuso-Gutiérrez, M., Guillen, M. y Pérez-Marín, A.M. (2014) “Los hábitos de conducción al volante según el género en los seguros Pay-As-You-Drive o Usage based” *Anales del Instituto de Actuarios Españoles*, 3ª época, 20, 2014/17-32.
- Ayuso-Gutiérrez, M., Guillen, M. y Pérez-Marín, A. M. (2016) “Telematics and gender discrimination: some usage-based evidence on whether men’s risk of accident differs from women’s” *Risks*, 4, 10.
- Ayuso-Gutiérrez, M.M., Guillen M. y Nielsen, J.P. (2018) “Improving automobile insurance ratemaking using telematics: incorporating mileage and driver behaviour data” *Transportation*, 1-18. <https://doi.org/10.1007/s11116-018-9890-7>.
- Boucher, J. P., Pérez-Marín, A. M. y Santolino, M. (2013) “Pay-as-you-drive insurance: the effect of the kilometers on the risk of accident” *Anales del Instituto de Actuarios Españoles*, 3ª Época, 19, 135-154.
- Boucher, J. P.; Coté, S. y Guillen, M. (2017) “Exposure as Duration and Distance in Telematics Motor Insurance Using Generalized Additive Models” *Risks*, 5, 54.
- Calafat, A., Adrover, D., Juan, M. y Blay, N.T. (2008) “Relación del consumo de alcohol y drogas de los jóvenes españoles con la seguridad vial durante la vida recreativa nocturna en tres Comunidades Autónomas en 2007” *Revista Española de Salud Pública*, 82, 323-331.

- Denuit, M., Guillen, M. and Trufin, J. (2019) “Multivariate credibility modeling for usage-based motor insurance pricing with behavioural data” *Annals of Actuarial Science*, en prensa.
- Elvik, R., Christensen, P. y Amundsen, A. (2004) Speed and road accidents. An evaluation of the Power Model. TØI report 740/2004. Institute of Transport Economics TOI, Oslo.
- Guillen, M.; Nielsen, J. P.; Ayuso-Gutiérrez, M. y Pérez-Marín, A. M. (2018) “The use of telematics devices to improve automobile insurance rates” *Risk Analysis* <https://doi.org/10.1111/risa.13172>
- Jun, J., Ogle, J. y Guensler, R. (2007) “Relationships between Crash Involvement and Temporal-Spatial Driving Behavior Activity Patterns: Use of Data for Vehicles with Global Positioning Systems” *Transportation Research Record*, 2019, 246-255.
- Pérez-Marín, A. M. y Guillen, M. (2019) “Semi-autonomous vehicles: Usage-based data evidences of what could be expected from eliminating speed limit violations” *Accident Analysis and Prevention*, 123, 99-106.





EL LENGUAJE POSITIVO: EL EFECTO DE LAS PALABRAS QUE ELEGIMOS

Dra. Kindelán Amorrich, Cecilia

Miembro del Instituto de Cooperación Internacional

El funcionamiento del cerebro realmente es un gran misterio y a día de hoy sigue sorprendiendo a los científicos por su complejidad y su perfección.

Este artículo trata de explicar cómo el cerebro, el cuerpo y el lenguaje actúan como vasos comunicantes y nos proveen de mecanismos para aumentar nuestro bienestar físico y emocional.

En 1986, el epidemiólogo David Snowdon visitó el convento de Notre Dame en Minnesota con la intención de realizar un estudio sobre la enfermedad del Alzheimer. El Dr. Snowdon seleccionó un grupo de monjas que por su longevidad y calidad de vida le habían llamado la atención. Lo que realmente despertó su interés fue que aquellas hermanas de Notre Dame configuraban una muestra muy homogénea para su investigación. Las hermanas del convento compartían las mismas rutinas y costumbres. Eran ideales para un estudio científico porque sus vidas estables y relativamente similares excluían ciertos factores que pueden contribuir a la

enfermedad. No fuman, no beben, sus cuerpos no experimentan cambios físicos relacionados con el embarazo y además, su alimentación y las tareas que desempeñaban eran muy similares.

Este estudio que fue pionero comienzos de los 90, se considera como uno de los esfuerzos más innovadores para responder a las preguntas sobre quien contrae la enfermedad del Alzheimer. En el experimento participaron 678 monjas católicas que durante 15 años permitieron que les analizaran sus genes y midieran sus capacidades a través de pruebas periódicas de agilidad mental. Las hermanas tenían entre 75 y 103 años y habían decidido de un modo muy generoso, una vez fallecieran, donar sus cerebros para la ciencia. El Dr. Snowdon se hizo con un tesoro científico de más de 500 cerebros que hoy se encuentran en la Universidad de Minnesota.

Algunas de los descubrimientos que el equipo de investigadores realizó fue ver como monjas con cerebros aparentemente enfermos no habían presentado durante sus últimos años de vida los síntomas de pérdida de memoria. Este descubrimiento estaba muy relacionado con otra de las sorpresas que encontraron en el convento. Las novicias antes de hacer sus votos habían escrito una carta en la que explicaban los motivos de su vocación y su propósito de vida y después de un análisis profundo de su contenido, el *Journal of Personality and Social Psychology* concluyó que las monjas que expresaron más emociones positivas en sus autobiografías vivieron significativamente más años (en algunos casos 10 años más) que aquellas que expresaron menos. Las palabras elegidas por las monjas estaban directamente relacionadas con su energía, con su generosidad, con su altruismo, su emoción y fe.

Tras esta investigación se descubre que el estado emocional positivo en las etapas tempranas de la vida puede contribuir a que vivamos más y que el uso de palabras positivas no sólo está relacionado con la felicidad y con el éxito si no también con la longevidad.

Otro experimento que demuestra la influencia de las palabras en la acción es el llamado “Efecto Florida” (Jonh A. Bargh) donde unos jóvenes que escuchan unas palabras positivas tardan menos en conseguir el obje-

tivo que los que escuchan palabras negativas. Este efecto es descrito por el Premio Nobel de economía 2002, Daniel Kahneman en su obra *Pensar rápido, pensar despacio* al mencionar el efecto priming: influencia de una idea en la acción (sin que el individuo sea consciente).

El lenguaje positivo como vehículo de emociones y motivación

Hablamos muchas veces con un lenguaje automático y a menudo vacío, lleno de tópicos, pero ¿qué pasaría si prestamos atención a las palabras que pronunciamos y tomamos conciencia de nuestro lenguaje? Luis Castellanos en su libro *La ciencia del lenguaje positivo* indica que un entrenamiento en el uso de un lenguaje positivo puede inducir cambios plásticos en el cerebro que pueden transformar nuestros estilos cognitivos, emocionales y sociales.

Este autor, clasifica las palabras por su carga semántica en positivas, negativas y neutras. A su vez, dentro del primer bloque se encuentran palabras con alta carga positiva y que constituyen una poderosa herramienta de motivación, como alegre, feliz, enérgico, animado, entusiasta, ilusionado y con baja carga positiva como relajado, satisfecho, sereno, apacible. Este grupo de palabras positivas generan apertura, emociones que facilitan la comunicación y las relaciones personales, mientras que las palabras negativas provocan emociones adversas y provocan rechazo. Algunos ejemplos de palabras negativas con alta carga de activación son miedo, desprecio, envidia, preocupado y con baja activación están palabras como afligido, triste, perdido, sólo...

Efectivamente se puede entrenar el lenguaje positivo y lo más interesante es que éste mismo nos impulsa, nos motiva y nos da la energía necesaria para seguir esforzándonos y descubrir una forma más inteligente de enfocar el esfuerzo para alcanzar nuestras metas.

Por último entre el grupo de palabras positivas y negativas están las que Castellanos denomina “neutras” que son aquellas como respira, claridad, instrucciones, brazos, hoja...que provocan un impacto indiferente tanto en quien las pronuncia como en quien las escucha.

Como conclusión a lo expuesto podríamos afirmar que cada vez tenemos más certezas científicas sobre los efectos de utilizar palabras positivas de alta activación. Por esto es fundamental poner inteligencia en el lenguaje, porque el lenguaje positivo es una poderosa herramienta del cerebro que deja huella física cognitiva y emocional y puede producir un impacto sobre la expresión de los genes.





EL CAMBIO CLIMÁTICO: FACTORES DETERMINANTES PARA SU COMPRENSIÓN

Dra. Kindelán Amorrich, Cecilia
Instituto de Investigaciones Interdisciplinarias
Real Academia Europea de Doctores

*Dios Perdona Siempre...
El hombre A veces...
Pero la Tierra no perdona nunca
Papa Francisco*

1.- Introducción

El cambio climático es uno de los grandes desafíos de nuestra generación. Organizaciones internacionales y científicos consideran el calentamiento global como la mayor amenaza del ser humano del presente siglo, pero sin embargo gran parte de la sociedad aún no lo percibe como tal. Intereses económicos y políticos han estado financiando estrategias negacionistas con la intención de mantener su poder, ignorando esta realidad. Con este artículo pretendemos contribuir a una mejor comprensión del fenómeno del cambio climático en aras de conseguir una implicación mayor de las diversas partes implicadas y solucionar este problema antes de que sea demasiado tarde.

El 24 de octubre de 2016, según la Organización Meteorológica Mundial (OMM), comenzó una nueva era climática: la elevada concentración de CO₂ en la atmósfera así lo determinaba. Por primera vez, el planeta en su conjunto superó la cifra de 400 partes por millón del principal gas de efecto invernadero¹, lo que significa que la concentración de CO₂ superaba todos los registros históricos y el mayor problema es que una vez liberado, se tardarán milenios en rebajar esa concentración. Este gas es el principal responsable del calentamiento global que está ocasionando un cambio climático cada vez más irreversible.

Mientras los científicos y expertos llevan décadas advirtiendo del aumento de la temperatura del planeta como consecuencia de la acción humana, la sociedad parece aún no darse cuenta de los riesgos que conlleva esta situación. Sabemos que el planeta en su conjunto se ha calentado unos 0,8 grados desde finales de siglo XIX. Desde luego que la temperatura ha sufrido alteraciones desde sus orígenes, pero las variaciones de los últimos 60 años tienen en común que han sido provocadas por el hombre como consecuencia del incremento de las emisiones de gases de efecto invernadero en beneficio del desarrollo industrial. Por lo tanto, la causa es la actividad humana ocasionada por el fenómeno de la globalización y el resurgir una nueva revolución industrial. Como decíamos, los científicos desde hace más de treinta años llevan denunciado esta situación pero por diferentes intereses económicos las medidas y soluciones están tardando demasiado en aplicarse lo que complica cada vez más la situación.

Por desgracia y cada vez más, la sociedad es testigo del incremento de catástrofes naturales y sufre las consecuencias, pero pese a esto parece no reaccionar. En palabras del profesor de la Universidad de Navarra, Bienvenido León, “las certezas que expresan los científicos no parecen llegar con claridad a los ciudadanos”. En este proceso dialectico entre la comunidad científica y la sociedad, aparecen los medios de comunicación desempeñando un papel clave a la hora de informar y sensibilizar

1 Para tener una referencia de este dato, en el año 1750 antes de la revolución industrial, la concentración de CO₂ era de 280ppm, en el año 2000 alcanzaba 370ppm y 16 años más tarde superó las 400 partes por millón.

a los ciudadanos, pero nos encontramos con que “la complejidad del fenómeno choca frontalmente con los intereses y las rutinas profesionales de los medios de comunicación”. La relación entre el emisor (expertos y científicos) y el receptor (la sociedad civil) no es tan sencilla como podría parecer. Se trata de un proceso en el que el mensaje (la necesidad de luchar contra el cambio climático) se encuentra sometido a factores que pueden alterar el contenido y su significado. Nos referimos al efecto que tienen las estrategias de desinformación al servicio de intereses políticos y económicos (lobbies negacionistas).

Conocemos la ruta, cambiemos el tablero de juego, pasemos a la ofensiva, y propongamos un nuevo modelo que deje obsoleto al actual. Sólo así contribuiremos a la solución.

2. El desafío del cambio climático

Desde sus orígenes, hace más de 4.500 millones de años, el clima ha tenido una influencia decisiva en la formación de nuestro planeta y en el desarrollo de la vida. A lo largo de la historia, el clima ha afectado al devenir del hombre, pero ahora por primera vez, se han intercambiado los papeles y es la actividad de los hombres la que está modificando el clima.

Desde el origen del mundo, nuestro planeta nos ha demostrado su capacidad de adaptación a los diferentes cambios, por lo que no hay duda de que, ante esta nueva agresión, la Tierra responderá mejor a la amenaza del calentamiento global que sus 7.000 millones de habitantes.² Es el hombre el que tiene que aprender a desarrollar la capacidad de adaptación y actuar en consecuencia para seguir conservando su hogar en este planeta. Como Rachel Carson decía, “El hombre es parte de la Naturaleza, y su guerra contra el medio ambiente es inevitablemente una guerra contra él mismo”.

En los últimos veinte años, el problema del cambio climático ha tomado mayor relevancia por su relación con problemas políticos, sociales o económicos de escala global. Ante las evidencias científicas y empíri-

2 <http://elpaissemanal.elpais.com/documentos/jeronimo-lopez-entrevista-cambio-climatico/>

cas de los cambios que se están produciendo en el medio natural, la preocupación ha aumentado y ahora se requiere una nueva aproximación más allá de discursos convenientemente intencionados de grandes compañías y de dudosas intenciones políticas. Este nuevo escenario exige un salto cualitativo respecto a actuaciones pasadas que consiga que la sociedad civil comprenda y se responsabilice de las consecuencias de continuar con una conducta inconsciente, cuyos efectos hacen peligrar el bienestar, e incluso la continuidad, de la especie humana sobre la Tierra.

Según las conclusiones de la 20ª Cumbre de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (**COP20**) que se celebró en Lima en 2014, los jóvenes de hoy ya tendrán que vivir en un planeta con mayores olas de calor, sequías, aumento del nivel del mar, e inseguridad hídrica y alimentaria. José Antonio Cuesta, economista del Banco Mundial y uno de los autores del informe *Alerta en el Precio de los Alimentos* añade que “en una sociedad con mayores niveles de insatisfacción es más probable que se reaccione de forma violenta a las consecuencias que una crisis alimentaria”³. Encontramos una consecuencia más de esta situación en las palabras de Christine Lagarde, “*La creciente vulnerabilidad frente a la escasez de recursos y el cambio climático tiene el potencial de causar una disrupción social y económica mayor*”⁴.

Salvando algunas excepciones, ante la laxitud de los gobiernos, la falta de responsabilidad de las empresas y la urgencia del problema, es la sociedad civil la que tiene que demandar un cambio de rumbo y decidir en qué planeta quiere vivir y qué mundo quiere dejar a sus descendientes porque ahora somos nosotros, la especie humana, los directamente amenazados por el cambio climático. Si miramos al futuro, la perspectiva que se nos presenta viene cargada de cambios muy bruscos provocados por el aumento del nivel del mar debido al calentamiento de los océanos, la salinización de acuíferos, la desertificación, la reaparición de enfermedades que se suponían erradicadas, el incremento de movimientos migratorios⁵...

3 José Antonio Cuesta, economista del Banco Mundial. *Alerta en el Precio de los Alimentos*

4 Cristina Lagarde. Conferencia de Davos, 2013.

5 El País Semanal. Entrevista a Jerónimo López. <http://elpaissemanal.elpais.com/documentos/jeronimo-lopez-entrevista-cambio-climatico/>

Nuestro desafío como humanidad es ser capaz de concienciarnos de la gravedad del problema del cambio climático y de exigir a los gobiernos y a las empresas contaminantes que aplique las soluciones y las repuestas que la comunidad científica está aportando. Recordando la Declaración de Estocolmo, 1972, la consecución de esta meta es “un deber de todos los gobiernos”, que precisa que “ciudadanos y comunidades, empresas e instituciones, en todos los planos, acepten las responsabilidades que les incumben y que todos ellos participen equitativamente en la labor común”⁶. Conforme a esto la sociedad civil debería:

- Elegir a políticos comprometidos y responsables que trabajen por la reducción de emisiones de CO₂.
- Convertirse en consumidores responsables: adquirir los productos de empresas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente.
- Estar lo más informado posible: prestar interés y atención a todo lo relacionado con el problema del cambio climático distinguiendo las fuentes informativas de las que pretenden crear una opinión interesada. Las fuentes informativas serían las que parten de la profesionalidad del periodista usando a los medios de comunicación como canal para transmitir el mensaje. Las universidades y las escuelas de negocio desempeñan también un papel importante al proporcionar otro punto de reflexión. Las fuentes de desinformación o de manipulación serían los lobbies y grupos de presión de las empresas energéticas, creados para mantener el negocio de las industrias contaminantes. Como más adelante veremos, estos grupos de presión con la finalidad de defender sus propios intereses económicos centran sus estrategias en desinformar, confundir y manipular a la población civil para que siga permaneciendo inmutable frente al cambio climático. Dan la sensación de que todo sigue igual, mientras las catástrofes climáticas aumentan y con ello se pone en riesgo la vida de los seres vivos del planeta.

6 ¹¹ Declaración de Estocolmo (1972).

Sin duda alguna, si la sociedad civil se desentiende de esta responsabilidad, las consecuencias serían, entre otras, el aumento de los fenómenos climáticos extremos, el agotamiento de las materias primas y de los combustibles fósiles, el surgimiento de problemas endémicos (pobreza, enfermedades y hambre porque los alimentos serán cada vez menos nutritivos), el calentamiento de la atmósfera y acidificación los océanos, la reducción de la capa de hielo en los polos o las alteraciones de las características físicas y biológicas de la naturaleza.

3.- Consenso entre la comunidad de científicos

Una mirada atrás será necesaria para describir el recorrido histórico del concepto del cambio climático desde que fue defendido por unos pocos expertos, hasta que la comunidad científica llega al consenso sobre su existencia.

En 1972, en los prolegómenos de la inminente crisis del petróleo, el Club de Roma publica el informe *Los límites del crecimiento*, en el que se aportan por primera vez evidencias científicas que relacionan la finitud de los recursos del planeta con la inviabilidad de un sistema económico basado en el crecimiento exponencial. Así se puso de manifiesto ese mismo año (1972) en la *Conferencia de las Naciones Unidas Sobre el Medio Humano*, considerada la primera Cumbre de la Tierra, que sentó las bases del desarrollo de la política internacional en materia de medioambiente. El resultado de la reunión fue la conocida como *Declaración de Estocolmo*, con veintiséis principios que se esperaba supusieran a los pueblos del mundo inspiración y guía para preservar y mejorar el medio humano. Para dar cabida a la incipiente preocupación por la problemática ambiental a escala global, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) crearía, en 1983, la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, responsable del Informe Brundtland, inicialmente denominado *Our Common Future* (Nuestro futuro común) (1987), en el que se formaliza el concepto de “desarrollo sostenible” y se define como aquel que “satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades”.

En este mismo año, 1987, la revista *Times* dedicó su portada a destacar el calentamiento global: “El calor está ya aquí” denunciaba. Un año después y bajo el marco de la ONU se crea en Ginebra el Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC). A partir del año 1988, una selección de expertos designada por los gobiernos de los distintos países conforma el IPCC con el objetivo de recoger el conocimiento existente sobre el cambio climático y para que este sirva de base para combatir este fenómeno. Este grupo no hace investigación (es decir no se dedica a recopilar los datos de las emisiones) sino a reunir y evaluar los trabajos que publican los científicos para realizar informes destacando las conclusiones más relevantes, los métodos de trabajo y las propuestas de actuación frente al cambio climático. El IPCC está formado por tres grupos de trabajo. Mientras que el primero es responsable de evaluar los aspectos científicos del cambio climático, el segundo valora las consecuencias y las oportunidades de adaptación y el tercero estudia las posibilidades de limitar las emisiones de CO₂.

El siguiente hito relevante fue la *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo* (1992), aprobada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (segunda Cumbre de la Tierra), en Río de Janeiro. Esta *Declaración de Río* entiende la protección del medioambiente como parte integral del proceso de desarrollo e insta a los gobiernos a desarrollar la legislación nacional relativa a la responsabilidad y reparación medioambiental. Este documento, junto con la publicación ese mismo año del libro *Changing Course* (Cambiano el rumbo), por parte del Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD, por sus siglas en inglés), tuvieron un gran impacto en el mundo empresarial. Ambos ponían el énfasis en la actitud e implicación corporativas para alcanzar el desarrollo sostenible y promovían la introducción de la gestión medioambiental en la empresa, atendiendo no sólo a criterios económicos cortoplacistas, sino también a su sostenibilidad a largo plazo. La *Cumbre de Río* fue considerada un gran hito al establecerse la *Agenda 21*, con los asuntos que debían ser abordados a nivel mundial, nacional y local para alcanzar el desarrollo sostenible. La protección del medioambiente se situó junto a desafíos sociales y económicos como la lucha contra la pobreza, el fomento de la

salud o el empoderamiento de la mujer. La *Agenda 21* sería el germen de los *Objetivos de Desarrollo del Milenio* (ODM) fijados por la ONU en el año 2000, con ocho propósitos de desarrollo humano cuya consecución pasaba a ser prioritaria para los gobiernos de todo el mundo a través de la cooperación internacional. El séptimo objetivo se dirigía específicamente a garantizar la sostenibilidad del medioambiente. Estos objetivos se revisaron en 2015, año para el cual se había marcado su cumplimiento, y fruto de esta revisión se ha establecido una nueva agenda mundial con los *Objetivos de Desarrollo Sostenible* (ODS). Los ODS instan a los países, así como al resto de actores, incluidas las empresas, a intensificar sus esfuerzos para poner fin a la pobreza en todas sus formas, reducir la desigualdad y luchar contra el deterioro ambiental. Se componen de diecisiete objetivos, de los cuales cinco están dedicados específicamente al medioambiente.

También en la *Cumbre de Río* se adoptó la *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático* (CMNUCC), que entró en vigor en 1994 —año a partir del cual comenzó a reunirse anualmente, en la denominada Conferencia de las Partes (COP), para decidir y reforzar a escala mundial el tratamiento de los problemas relacionados con el cambio climático—. Sería este organismo el encargado de aprobar, en 1997, el *Protocolo de Kioto*. Este acuerdo internacional contenía un conjunto de medidas que los países signatarios se comprometían a adoptar para reducir la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) en, al menos, un 5% de promedio entre 2008 y 2012. Considerado un hito internacional en la lucha contra el cambio climático, no entraría en vigor hasta 2005, con la firma de Estados Unidos y China. Su viabilidad se cuestionó durante la *Cumbre de Bali* de 2007 (COP13), ante la negativa de los ministros de medioambiente de los países firmantes a suscribir estos compromisos, y de nuevo en la *Cumbre de Copenhague* de 2009 (COP15), en la que no se logró un acuerdo jurídicamente vinculante sobre el clima. En la *Conferencia de las Partes en Doha* (COP 18) se ratificó el segundo periodo de vigencia del Protocolo de Kioto, de 2013 a 2020, año en el que entrará en vigor el Acuerdo de París.

En relación al consenso de la comunidad científica sobre la existencia del cambio climático y especialmente sobre su origen antropogénico,

una mención especial merece el último informe realizado por el IPCC. El documento se publicó en 2014, y no deja lugar a dudas: el cambio climático es inequívoco y la influencia humana en el sistema climático es clara. Del documento se concluye que el calentamiento global desde 1950 es atribuible al hombre, causado principalmente a través de un aumento del dióxido de carbono debido a la quema de combustibles fósiles. El escrito continúa diciendo que sólo con recortes de emisiones “sustanciales” y “sostenidos” se podrán evitar “daños irreversibles y limitar su impacto a un nivel razonable”. El informe habla de concentraciones de CO₂ “a niveles sin precedentes en al menos 800.000 años, calentamiento de la atmósfera y los océanos, acidificación de éstos, reducción de la capa de hielo en los polos y un aumento de los fenómenos climáticos extremos. Y, a diferencia de los cuatro informes anteriores (publicados en 1990, 1995, 2001, 2007), en el quinto (2014) no se habla de una cierta posibilidad ni una determinada probabilidad de que la causa es la acción humana, sino que lo expresa de una forma clara y muy contundente, y por esto decimos que existe unanimidad en la comunidad científica, que la principal causa del cambio climático es de origen antropogénico.

Esta conclusión sirvió de base a la Cumbre del clima celebrada en Francia (París, 2015), donde 195 países firmaron el llamado *Acuerdo de París*. Se trata de un pacto mundial de lucha contra el calentamiento global con el objetivo de frenar el aumento de la temperatura limitándola al final de este siglo entre los 2 y los 1,5 grados respecto a los niveles preindustriales. Los países firmantes se comprometieron a reducir sus emisiones de CO₂, presentando planes de mitigación a cinco años vista. Aunque los compromisos del acuerdo comprometían a los gobiernos, el artículo 6 instaba al mundo empresarial a involucrarse en la aplicación y consecución del objetivo nacional presentado por cada país, promoviendo una mayor ambición en sus medidas de mitigación y adaptación. De esta manera, los gobiernos de los países firmantes lanzaron una llamada a la acción a las empresas y a los inversores. Sin su involucración en la disminución de emisiones no se podrá avanzar mucho en la lucha contra el cambio climático. Solo en Europa mueren cada año más de 150.000 personas por olas de calor y de frío, inundaciones, incendios y sequías.

Otro punto de inflexión en relación a la denuncia de este fenómeno es la publicación en 2015 de la encíclica pontificia *Laudato Si* del Papa Francisco. El Papa, autoridad moral y espiritual, se suma a la comunidad científica para hacer un llamamiento exigente a la adopción de medidas contra el calentamiento global pretendiendo la conversión ecológica de los católicos como desafío moral. Denuncia el daño causado a nuestra “Casa Común” y predica la necesidad de un cambio de estilo de vida donde se eliminen los desperdicios y se compartan los recursos de un modo generoso y altruista con el máximo respeto a la Naturaleza. El Papa, a través de esta encíclica, hace una invitación urgente a un nuevo diálogo sobre el modo en el que estamos construyendo el futuro del planeta.

Lamentablemente el 6 de julio de 2017, pudimos ver un claro ejemplo de cómo algunos gobiernos siguen mirando por sus propios intereses económicos sin priorizar el cambio climático en sus agendas. En la reunión del G20, celebrada en Hamburgo en julio de 2017, dos miembros (Estados Unidos y Turquía) marcan distancia de la estrategia planteada al respecto del Cambio Climático y abandonan el Acuerdo de París. El presidente Trump presentó la decisión en clave puramente económica, argumentó que el pacto era perjudicial para la economía estadounidense y que le obligaba a competir en desventaja respecto a otros países. “El calentamiento global es literalmente un cuento chino” había anunciado con anterioridad el Presidente de Estados Unidos en su medio de difusión habitual... Twitter.

Para finalizar este recorrido por la historia de los acuerdos y cumbres sobre el clima, merece la pena volver a hacer referencia al IPCC. Desde su creación ha elaborado cinco informes sobre el estado de la ciencia del clima, uno cada 4 o 5 años. Ahora se encuentra en la preparación de un sexto para 2021/2022, pero dada la rapidez con la que avanza este fenómeno, los gobiernos le han pedido tres estudios especiales. El primero de ellos, previsto para septiembre de 2018, sobre los impactos del aumento de temperatura de 1,5 grados respecto a la época preindustrial, y los dos siguientes, que deberán estar listos en septiembre de 2019, revisarán los impactos en el suelo y en los océanos.

4.- El negocio de la incertidumbre

Las grandes compañías petroleras y el resto de empresas que trabajan con energías fósiles conocen perfectamente el escenario hacia donde evoluciona el cambio climático y los riesgos que conlleva la lucha contra este fenómeno para su negocio. Cada vez están más preocupadas porque saben que si la sociedad se concientiza y se implica en buscar alternativas como las energías limpias (solar y eólica) el impulso de las políticas y la tecnología provocarán que su mercado desaparezca y con ellos sus inversores.

Como estrategia para seguir conservando sus millonarios beneficios, las multinacionales han desarrollado todo un entramado de grupos de presión que con una asombrosa profesionalidad y capacidad de convicción, trabajan en beneficio de silenciar cualquier movimiento en defensa del clima y de convencer a la sociedad que cualquier medida en este tema está limitando nuestra libertad. Ellos son los negacionistas del cambio climático. Por suerte en España no son demasiado fuertes, pero en Estados Unidos es enorme el impacto que tienen generando la duda e incertidumbre sobre el origen humano del cambio climático. Hasta el mismo Papa Francisco en la encíclica mencionada anteriormente *Laudato Si* menciona estas actitudes negacionistas como aquellas que obstruyen los caminos de la solución. Así manifiesta que la degradación ambiental y la degradación humana y ética están íntimamente unidas.

Un reciente informe⁷ realizado por Carbon Tracker⁸, desvela que las grandes petroleras corren el riesgo de perder más del 30% de sus inversiones potenciales en proyectos de exploración si cae la demanda del combustible fósil en el marco de la transición hacia un modelo energético sostenible. Los compromisos para combatir el cambio climático y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero podrían poner en juego hasta dos billones de euros. El estudio citado apunta a Exxon Mobil como la compañía más expuesta a la caída de la demanda de

⁷ Ver informe en: <http://2degreeseperation.com>

⁸ Carbon Tracker está formado por un equipo de especialistas que investiga cómo adaptar el sistema financiero a la transición energética hacia un futuro de bajas emisiones de carbono.

petróleo. Podría perder hasta un 50% del gasto esperado hasta 2025 en proyectos que no serían necesarios si el mundo cumple con el objetivo de evitar una subida de la temperatura global de 2 grados. En el caso de Royal Dutch Shell, Chevron, Total y ENI el riesgo alcanza el 40% de las inversiones, mientras que para British Petroleum el porcentaje se reduciría hasta entre el 20% y el 30%, calcula el informe. Como se puede apreciar, esta investigación pone de relieve que algunas empresas tienen que reconsiderar su estrategia de negocio, pero esta vez de verdad y sin utilizar las artimañas de los lobbies. Ya es demasiado tarde y los recursos no son eternos.

En una ocasión George Marshall preguntó al científico de la NASA, James Hansen, cuál era el problema por el que la gente no creía en el cambio climático. El científico respondió: “Es muy sencillo, el dinero.” La industria petrolera obtiene por su actividad muchísimo dinero lo que le permite controlar el gobierno, los medios de comunicación, las universidades, los centros de investigación y todo lo que ellos quieran. Los multimillonarios y filántropos norteamericanos hermanos Koch (Los Kochtopus, llamados así por sus tentáculos en el mundo del gas, petróleo, y de la industria química) son un claro ejemplo. Ellos no son los principales operadores de la maquinaria negacionista, pero sí que están detrás de toda la estructura que los financia y promociona.

No hay duda alguna que el calentamiento global también está provocando enormes diferencias sociales entre los ciudadanos y los diferentes países. Y este es otro de los motivos por el que los negacionistas continúan presentes, trabajando insaciablemente para evitar una respuesta proactiva por parte de la sociedad y seguir manteniendo su cuota de poder sobre el resto.

Varios estudios publicados recientemente presentan un desgarrador estado de la brecha económica a nivel mundial: ocho personas⁹ poseen la misma riqueza que la mitad de la población mundial (3,600 millones).

⁹ Ver informe en: <https://www.oxfam.org/en/pressroom/pressreleases/2017-01-16/just-8-men-own-same-wealth-half-world>

Muchos argumentos de los negacionistas para ignorar este fenómeno se basan en la tecnología, pero las formas de poder que derivan de la tecnología no hacen más que provocar estas diferencias sociales que traerán desplazamientos de población y más guerras.

5.- Soluciones

Ante un problema tan complejo como el del cambio climático las soluciones que se presentan no son sencillas. Según Gill Ereaut, si nos basamos en las teorías psicoanalíticas de Carl Jung, el enemigo aquí sería nuestra “sombra” es decir, nuestro codicioso niño interior que no quiere reconocer la realidad y que nos hace proyectar nuestros comportamientos inaceptables en otros, sin asumir su responsabilidad. El antiguo corresponsal de la BBC, Mark Brayne, describe al cambio climático como un fenómeno que “avanza lentamente, que es complejo y lo que es peor, nosotros somos los malos”.

A continuación, proponemos una relación de *posibles soluciones basadas en lo expuesto anteriormente*:

a.- Empoderamiento de la sociedad civil

Implicar a la sociedad civil ante el desafío del cambio climático. Conseguir que la sociedad civil se eduque en todo lo relacionado con el cambio climático para que desarrolle un espíritu crítico ante la información que recibe de los medios y pueda con esto contribuir a revertir la situación. Parafraseando a Al Gore, “Lo primero que tienen que hacer es aprender sobre esto. Que lean libros, que vean películas. Cuando aprendan, utilicen sus voces para imponerse en las conversaciones que aparezcan sobre cambio climático. Eso es lo esencial en cualquier revolución social o política, hay que ganar el argumento desde la base. Que usen sus votos, que de verdad importan. Cuando haya candidatos haciendo campaña, díganles que esto es importante para ustedes, y ellos cambiarán sus posturas si ven que eso va a más. Usen sus elecciones, y elijan a opciones que presenten alternativas amigables para el cambio climático, eso enviará un mensaje a los que llevan negocios”.

Dar herramientas a la sociedad civil para que sean capaces de diferenciar las fuentes de información sobre el cambio climático. Como se ha descrito, el poder tiene una enorme capacidad de distorsionar la realidad en beneficio de sus intereses. La sociedad civil debería ser emisora de información sobre el cambio climático. Bien escribiendo comentarios a las noticias de este tema o enviando a medios alternativos su preocupación por la evolución de este problema. Internet ha abierto el espectro informativo. De momento, aquí no funciona tanto el control por parte de las grandes empresas de comunicación y hay espacio para nuevos autores.

Hace falta construir liderazgos que marquen caminos, buscando atender las necesidades de las generaciones actuales, sin perjudicar a las generaciones futuras.

Involucrar más a los jóvenes universitarios porque ellos son los que tienen más conocimiento sobre el fenómeno del cambio climático pero sorprendentemente aún carecen de información de contexto (influencias políticas y de grupos de interés económicos, manipulación, negacionismo). Sería positivo impartir una asignatura transversal sobre el cambio climático común en todos los estudios universitarios.

b.- Implicación de la ciudadanía en iniciativas público - privadas, donde se manifieste la vocación participativa de los ciudadanos

La iniciativa europea Climathon, evento mundial de Cambio Climático que se celebró el 27 de octubre de 2017, puede considerarse un buen ejemplo europeo de una colaboración pública-privada centrada en la innovación para mitigar y adaptarse al cambio climático: Cada ciudad participante propone su propio reto climático local en función de las vulnerabilidades de su entorno. Durante la jornada se intercambian y comparten sensaciones, experiencias, lecciones aprendidas y soluciones. Actualmente ya hay 60 ciudades inscritas de 40 países de todo el mundo. También acoge a estudiantes universitarios de últimos cursos y de master. Otra iniciativa destacable es el *Pacto de Alcaldes por el Clima y la Energía* que surge con el compromiso de reducir las emisiones de CO₂ un 40% en el año 2030 mediante un Plan de Acción de Energía Sostenible (PAES), que se encuentra actualmente en licitación, y un Plan de

Adaptación al Cambio Climático sobre el que se lleva trabajando desde el año 2015.

c.- Iniciativas de impacto mediático con personajes populares y famosos, embajadores de la lucha contra el cambio climático.

Al final, el objetivo es hacer llegar el mensaje a la sociedad de la manera más directa y eficaz para que reaccione. Para esto muchas organizaciones utilizan la popularidad de personajes públicos como actores y cantantes para lograr una gran difusión. Por ejemplo, la Fundación Leonardo Di Caprio organizó en 2017 un encuentro para despertar la consciencia mundial tras el desprendimiento del iceberg más grande: El Cambio Climático unió a los actores de Titanic después de 20 años para salvar a los icebergs. Zane y Kate Winslet se reunieron para una gala anual que ofrece la fundación de Leonardo DiCaprio con el propósito salvar los glaciales. Esa noche obtuvieron a suma de 100.000 euros a favor de la lucha contra el calentamiento del planeta.

Otro ejemplo similar fue el estreno del nuevo documental de Al Gore, “An Inconvenient Sequel: Truth To Power”¹⁰, en el que el ex vicepresidente de Estados Unidos vuelve a reclamar acción contra el cambio climático. Al Gore, quien ya consiguió el Oscar a Mejor Documental en 2007 con la primera parte de la película, ondea la bandera del optimismo en la lucha contra el cambio climático, y da alas a los ciudadanos y activistas climáticos, para conseguir cambiar las leyes y no solo las bombillas, y a aumentar la presión social sobre los gobernantes.

d.- Profesionalidad de los medios de comunicación al emitir informaciones sobre el Cambio Climático.

Los profesionales de la información deben recuperar los principios y valores de la profesión periodística y las empresas mediáticas deben dotar al profesional de los recursos necesarios para ejercer libremente su trabajo. En su deber está desenmascarar los mensajes interesados y

10 Al Gore “An Inconvenient Sequel: Truth To Power” (“Una incómoda secuela: la verdad al poder”).

no tratar la información sobre el cambio climático como si fuera un producto mercantil. El equilibrio de opiniones es contraproducente si no está muy bien argumentado y avalado por científicos de prestigio. Deben explicar los antecedentes y consecuencias en las noticias porque si los medios ofrecen una información descontextualizada, el ciudadano tendrá la sensación de haber llegado tarde al cine con una película empezada y aunque crea que la entiende no tendrá los datos necesarios para recomendarla (le faltará el criterio que proporciona conocer los antecedentes).

Ante la complejidad de comprensión de este fenómeno sería muy positivo formar grupos multidisciplinarios compuestos por comunicadores, científicos, políticos y empresarios para que la información sea más completa y real. Y por supuesto explicar en las informaciones las soluciones y respuestas que se están llevando a cabo para evitar ofrecer una visión catastrofista de la realidad que genere el pesimismo y la pasividad de la audiencia. Sería muy positivo la incorporación del mensaje de necesidad de cambio de modelo de vida.

e.- Uso responsable de los recursos naturales.

La protección del medioambiente debe ocupar un lugar esencial dentro de la movilización internacional que se propone mejorar la vida de quienes habitamos el mundo. Este compromiso requiere de la participación de todos los actores de la comunidad alineados: Gobiernos, sociedad civil y, por supuesto, empresas¹¹. La lucha contra el cambio climático también ofrece nuevas oportunidades de negocio. Morgan Stanley¹² analiza las inversiones que tienen mayor impacto positivo en el medio ambiente y recomienda apostar por eólicas y fotovoltaicas.

f.- Solo hay dos maneras de influir en el comportamiento humano: se puede manipular o se puede inspirar.

11 Cuaderno nº 33 - Medioambiente: desafíos y oportunidades para las empresas. Catedra de RSC de CaixaBank.

12 <http://www.elboletin.com/noticia/152518/mercados/quieres-luchar-contr-el-cambio-climatico-mejor-no-inviertas-en-tesla.html>

Llegados a este punto, necesitamos líderes que inspiren y fidelicen a la sociedad a enfrentarse inmediatamente a este desafío. Y en este caso como indica el experto *Simon Sinek*, *se requieren* “Líderes de los que se ganan los corazones antes que las mentes”. Tienen que ser capaces de transmitir el sentido y la emoción del porqué de esta lucha porque, el dinero nunca puede ser una causa, en todo caso, ha de ser el resultado. La batalla contra el cambio climático no se ganará a no ser que se empleen narrativas basadas en la cooperación, los intereses mutuos y en nuestra común humanidad. En relación con este último punto, la educación es el método más eficaz para inspirar e influir positivamente en el comportamiento humano. Un camino educativo que invite a la sociedad buscar otros modos de entender la economía y el progreso respetando el planeta.

Como hemos visto a lo largo de este artículo la complejidad del problema es muy grande porque además de los graves efectos que provoca en la Naturaleza, participan diferentes agentes: científicos, políticos, empresarios y ciudadanos que no siempre están alineados en sus actuaciones y estrategias. La peligrosidad del cambio climático la descubren los científicos, la analizan los expertos y la negocian los gobiernos que son votados por los ciudadanos, por lo que para salvar el planeta es necesario motivar un cambio en el comportamiento de las personas y para esto, se necesita conocer el modo en el que perciben el riesgo porque a día de hoy, el cambio climático sigue sin estar en la agenda política del modo que debería.

Nos toca elegir entre cruzarnos de brazos mientras el actual inquilino de la Casa Blanca intenta dinamitar el Acuerdo de París, la mejor herramienta para frenar las emisiones desbocadas de CO₂, o hacer caso de una vez a la advertencia científica de que el cambio climático es una enorme amenaza para el futuro de la humanidad. Sería un suicidio que no nos lo tomásemos en serio porque nuestro futuro como especie corre un grave peligro dada la continua degradación de la biosfera causada por un desarrollo humano insostenible.

Referencias Bibliograficas:

- BAKER, J.L. Climate Change, disaster risk, and urban Poor: Cities Building Resilience for a Changing World. Washington DC: The World Bank, 2012. 223p ISBN: 987-0-8213-9611-7
- BRASERO, R. *La influencia silenciosa. Cómo el clima ha condicionado la historia. España. Espasa.* 2017. ISBN:9788467050165
- DUMANOSKI, D. Our Stolen Future: Are We Threatening Our Fertility, Intelligence, and Survival? A Scientific Detective Story. US: Plume, 1 de marzo de 1997. 336 p. ISBN: 978-0452274143.
- FLANNERY, T. The weather makes: how man is changing the climate and what it means for life on earth. New York, Grove Press Atlantic Monthly Press, 2005. 359 p. ISBN: 978-0802142924
- Fundación BBVA: Conciencia y conducta medioambiental en España. [En línea]. Unidad de estudios de Opinión Pública-BBVA, 2006. [Ref. de 10 de abril de 2013]. Disponible en: http://w3.grupobbva.com/TLFB/dat/resultados_medio_ambiente.pdf
- GORE, A. An inconvenient Truth: The Planetary Emergency of Global Warming and What We Can do about it. USA, Rodale Press, 2006. ISBN:9781594865671
- HERAS, F y MEIRA, P.A. *Periodismo, Comunicación y Cambio Climático.* Salamanca, Comunicación Social 2014.
- IPCC (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio climático). 2007. Climate Change 2007: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Ginebra: IPCC
- KOLBERT, E. Field notes from a catastrophe: Man, nature and climate change. USA: Bloomsbury, 2006. 240 p. ISBN: 978-1596911307
- LEÓN, B. Periodismo, medios de comunicación y cambio climático. España: Comunicación Social Ediciones y Publicaciones, 2014. ISBN: 9788415544722
- LÓPEZ, M. Cómo se fabrican las noticias: fuentes, selección y planificación. España: Paidós Ibérica, 1995. 192 p. ISBN 9788449301520.

- LOVELOCK, The Vanishing Face of Gaia: a final warning. New York: Penguin Books, 2009. 178 p. ISBN 978-1-846-14185-0.
- MARTÍNEZ , M. El comportamiento del consumidor ante el cambio climático: el papel de la motivación y la emoción. Montoro, Francisco Javier (dir.) Sánchez, Juan (dir.) Granada. Universidad de Granada. Departamento de Comercialización e Investigación de Mercados, 2012. SBN: 978-84-9028-227-4. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10481/22255>.
- MARTÍNEZ VALDÉS, V. Medios de comunicación y medio ambiente. [En línea], Híper-textos, núm. 7, agosto-diciembre 2003. [Ref. 12 de febrero de 2012]. Disponible en la Web: <http://gmje.mty.itesm.mx>.
- MEIRA, P.A. Comunicar el cambio climático. Escenario social y líneas de actuación. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Naturaleza y parques nacionales. Serie educación ambiental. 2008. NIPO: 311080141
- MEIRA, P. A. y ARTO, M. La representación del cambio climático en la sociedad española. De la conciencia a la acción. Seguridad y Medio Ambiente, nº 109, 2008.
- MICHAELS, D. Doubt is their product: How Industry's Assault on Science Threatens Your Health. New York: Oxford University Press, 2008. 372 p. ISBN: 978-0-19-530067-3.
- MUÑOZ, A. et Alt. Opinión Publica y Comunicación política. Madrid. Eudema, 1990. ISBN: 978-84-7754-068-7.
- POLLACK, H. A world without ice. London: Penguin book , 2010. 304 p. ISBN: 978-158-3334072
- Protocolo de Kyoto. [En línea]. United Nations Framework Convention on Climate Change, 2008. [Ref. 11 de marzo de 2012]. Disponible en: [http://unfcccambio climaticoint/portal_espanol/informacion_basica/protocolo_de_kyoto/items/6215.php](http://unfcccambio_climaticoint/portal_espanol/informacion_basica/protocolo_de_kyoto/items/6215.php)
- United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) (2016): The Paris Agreement. Fecha de último acceso: diciembre de 2016. Extraído de: http://unfccc.int/paris_agreement/items/9485.php

- VV.AA: Cuaderno nº 33 - Medioambiente: desafíos y oportunidades para las empresas. Cátedra CaixaBank de Responsabilidad Social Corporativa - IESE
- VILAR, F. No sucumbir al ‘greenwashing’ [En línea] Usted no se lo cree. España: 26 de noviembre de 2009. [Ref. de 10 de septiembre de 2012]. <http://ustednoselocree.com/2009/11/26/greenwashing/>.
- VILAR, F. El negacionismo climático organizado: estructura, financiación, influencia y tentáculos en Cataluña. [En línea] Usted no se lo cree. España: 27 de julio de 2011. [Ref. de 12 de septiembre de 2012]. Disponible en: <http://ustednoselocree.com/2012/11/24/el-negacionismo-climatico-organizado-catalunya/>





ARTE Y ROBÓTICA

Kourochkina, Tatiana
Cofundadora y Presidenta de Quo Artis

Cuando se me sugirió hablar exclusivamente del arte y la robótica, lo vi como una buena oportunidad para poder explicar la simbiosis entre el arte y la ciencia. En la fundación Quo Artis nos dedicamos precisamente a esto: creamos eventos, producimos proyectos y exposiciones de arte en relación con la ciencia. Muy a menudo me preguntan: ¿por qué arte y ciencia? ¿Qué tienen en común, si son disciplinas totalmente opuestas? Creo que si hablamos de la robótica, se podrá ver fácilmente cómo el arte y la ciencia se inspiran mutuamente y cómo los artistas enseñan a los científicos y viceversa.

La palabra robot cumple cien años en 2020, lo cual significa que es bastante reciente. Fue acuñada por Karel Čapek, un dramaturgo y escritor checo que en 1920 estrenó la obra *RUR: Robots Universales Rossum*, que narraba la historia de un científico y su hijo, los Rossum, dueños de una empresa que producía seres andróides que tenían inyectado un químico que les hacía iguales a los humanos, como los replicantes de *Blade Runner*. Los andróides hacían todo el trabajo por el hombre. En checo, la palabra *robotnik* significa esclavo y *robota* es trabajo forzado. Čapek acortó las dos palabras y de ahí salió *robot*.

El arte robótico es relativamente nuevo. Sin embargo, el sueño del ser humano de crear un ser similar a él para que realizara sus tareas tiene miles de años. Los primeros seres que encarnan este sueño en la cultura occidental fueron las llamadas “doncellas doradas”, que se mencionan en *La Iliada* de Homero. Las creó el dios Hefesto, dios del fuego, y servían para cantar y complacer a los invitados. Se podría decir que fueron las primeras autómatas. Por otra parte, todos conocemos perfectamente el mito de Pigmalión y la creación de la mujer ideal. Pigmalión es una metáfora que posteriormente ha sido reproducida en muchísimas obras literarias. Al no poder encontrar entre las mujeres reales una con quien casarse, el rey Pigmalión esculpió una y se enamoró de ella. La diosa Venus le dio vida a la estatua. Este sueño del ser humano de emular de alguna manera el poder de los dioses y crear vidas se reflejará en muchas obras a lo largo de la historia.

Si saltamos hasta el Renacimiento, en el discurso de Arte y Ciencia es imposible no mencionar a Leonardo da Vinci. En el año 1492 hizo el diseño de lo que trescientos años más tarde se convertiría en el primer autómata. Dibujó con mucho detalle a un guerrero armado que podía moverse y luchar sustituyendo a un humano. Aunque realmente el siglo dorado de los autómatas sería el XVIII. Por entonces los autómatas podían bailar, cantar, eran pájaros o seres con apariencia humana y demostraban el progreso de la época. Al contemplarlos, la gente se sentía orgullosa de ver hasta dónde había llegado la humanidad. El primer fraude con un autómata lo llevó a cabo un inventor de origen húngaro, Wolfgang von Kempelen. Con su figura, a la que llamaban El Turco, consiguió engañar a Benjamin Franklin, a la emperatriz María Teresa de Austria y a Napoleón, jugando con ellos al ajedrez. Estuvo muchísimos años recorriendo el mundo y retando a los humanos a partidas de ajedrez. Todos estaban maravillados con él. Años después se descubrió que todo era falso y que realmente había un buen ajedrecista escondido en la caja del autómata.

La novela *Frankenstein* supuso un cambio, un paso adelante en la percepción de los robots. Mary Shelley era muy joven cuando escribió este libro, pero venía de una familia de intelectuales y tenía muchos conocimientos científicos. En su obra planteó dos temáticas nuevas: el rechazo

de su propia creación por parte del creador y la “rebelión del monstruo” y el castigo que éste le impone al científico. En la obra de Karel Čapek, del cual hemos hablado antes, acaba ocurriendo lo mismo: los robots se rebelan contra el hombre, que cada vez se vuelve más y más vago, y destruyen todo a su alrededor. Toman el poder y programan la nueva era: la Era de los Robots. Aunque no es hasta la llegada de Isaac Asimov con su obra *Yo, Robot* cuando se empieza a pensar en los robots como seres que pueden experimentar emociones.

Llegamos así al siglo XX. Es hacia los años cincuenta cuando se produce un cambio cualitativo en el mundo de la robótica y en la ciencia. Primero en el año cuarenta y ocho, cuando el neurólogo inglés William Grey Walter creó los primeros robots de experimentación. Experimentó con ellos el funcionamiento del sistema nervioso, una investigación que permitió la creación los sensores actuales. Por otro lado, nace la robótica como ciencia, con los avances de la computación. La NASA o la Unión Soviética envían a la Luna vehículos espaciales no tripulados. Y los artistas, ¿qué hacen? Adoptan distintas posturas, como, por ejemplo, la crítica. El artista suizo Jean Tinguely empezó a crear robots sin apariencia antropomórfica, cachivaches enormes dotados de mecanismos que les permitían moverse, como crítica a la sobreproducción: producción de unos bienes que no necesitamos. Entre sus obras más conocidas está *Homenaje a Nueva York*. Se presentó en el año sesenta en el MoMa, y se invitó para la ocasión a las personas más vinculadas con el museo, la élite. Llegaron todos al jardín, la obra cinética se puso en marcha y empezó a autodestruirse. En 25 minutos ya no quedaba nada de ella. El artista invitó a los espectadores a llevarse las piezas como *souvenirs*.

Por el contrario, otros artistas, como Nicolas Schöffer, abrazaron los avances científicos y empezaron a colaborar con ellos. Schöffer creó la primera obra cibernética que se basaba en conocimientos matemáticos de computación y algoritmos: en ella prevalecían los conocimientos sobre la estética.

Hoy en día, muchos artistas trabajan con la robótica. Uno de ellos es el barcelonés Marcel·lí Antúnez, cofundador de la Fura dels Baus y

artista polifacético que ha realizado muchas *performances* con robots. En 1996, junto con el artista brasileño afincado en Chicago, Eduardo Kac, creó el *Manifiesto de Arte Robótico*. Una de las cosas que señalaban los autores de este manifiesto es que el arte robótico al ser expuesto no sólo se deja observar, sino que también observa a través de sus sensores. Percibe la presencia de los espectadores. Otro artista, Ricardo Iglesias, igualmente con base en Barcelona, ha creado una obra crítica y también bastante divertida sobre la sociedad de la videovigilancia en la que vivimos. Ya tenemos muy asumido que nos graban constantemente y ni siquiera lo notamos. Iglesias creó unas máquinas que se pegan al espectador, le empiezan a seguir y a grabarlo con el fin de incomodarlo y a partir de ahí poder generar una reflexión. ¿Por qué nos incomodan tanto estas máquinas y no las cámaras, que también nos están grabando constantemente allá donde vamos?

Otro ejemplo actual de arte, robótica y ciencia es *el Glaciator*, el robot que viajó con nosotros a la Antártida. *Glaciator*, creado por el artista argentino Joaquín Fargas, es un robot activista. Su misión consiste en ir apretando la nieve hasta endurecerla con el fin de frenar el deshielo de la Antártida, ya que la nieve compacta tarda más tiempo en derretirse. Por supuesto, este robot no puede salvar la Antártida del deshielo, pero señala una problemática y llama la atención del público general y también de los científicos. Quizás *Glaciator* pueda ser fuente de inspiración para desarrollar algo nuevo.

El futuro que propone la robótica es el arte de los cibernéticos. Los cibernéticos son aquellas personas que se implantan unos chips o sensores no porque lo necesiten para sobrevivir, sino para tener una sensibilidad extra. Un ejemplo es la artista Moon Ribas, una cibernética que se ha implantado un sensor que le permite estar continuamente conectada con todos los terremotos que ocurren en el mundo. O Neil Harbisson, que al tener un trastorno que sólo le permitía ver en blanco y negro, se implantó una antena que percibe los colores como sonidos, lo cual hace que escuche la música de los colores y pueda diferenciarlos. Los cibernéticos defienden que ahora, con los conocimientos que tenemos, los médicos deberían ayudar también a las personas que quieren sentir más, una práctica que se mantiene en la clandestinidad. Por eso han creado la Cyborg Foundation, a través

de la cual intentan conseguir que la medicina reconozca oficialmente a los cíborgs y les ayude, de tal forma que cualquier persona que desee convertirse en cíborg pueda hacerlo sin problemas.

Como hemos visto, la mente humana ha fantaseado desde siempre con la idea de los robots. Antes incluso de que existiera esta palabra, era una idea, y así nacieron los autómatas y las novelas fantásticas que exploraron la interrelación de estos seres con nosotros. Y cuando de la mano de la ciencia llegaron finalmente los robots, los artistas no fueron indiferentes: la interacción ha sido continua y diversa hasta el día de hoy.





500 TUIITS PARA DIRIGIR MEJOR

Llopis Casellas, Jaume

Profesor del Departamento de Dirección Estratégica de IESE Business School

*Consejos prácticos, ideas disruptivas y recomendaciones
para mejorar la gestión empresarial*

1. Introducción

“500 Tuits para Dirigir Mejor” no pretende ser un libro científico sobre la economía y la dirección de empresas, sino una recopilación de ideas, pensamientos, opiniones, críticas y consejos, fruto de la experiencia del autor, durante 33 años como primer ejecutivo y asesor de empresas.



Trataremos en 10 capítulos, de una selección de entre más de 16.000 tuits, los que nos han parecido más significativos para la reflexión y/ o la crítica.

Pretendemos que el lector disfrute de un completo menú de ideas constructivas, y reiteramos que cada tuit no viene envuelto en el celofán de una gran lección magistral.

El primer capítulo se refiere a la **Economía**, y los avatares y profundos cambios experimentados en los últimos años, las crisis, la globalización, la digitalización, los cambios en los hábitos del consumidor, la omnicanalidad, etc.

El segundo capítulo pretende analizar y a veces criticar sobre la práctica de la **Dirección de Empresas**, donde muchos empresarios y ejecutivos siguen aún con el reloj parado en épocas pasadas, no por brillantes menos olvidadas. Al contrario, los estilos de dirección de los ejecutivos exitosos se han ido adaptando a los nuevos escenarios de entornos muy cambiantes y de empleados y clientes mucho más informados y exigentes.

El tercer capítulo se centra en la **Dirección de Personas**, como principal activo de todo tipo de empresas y organizaciones. No en vano, e insistimos hasta la saciedad, que desterramos el concepto de “recursos humanos”, porque las personas no son recursos. Los recursos son las máquinas, el dinero, los stocks, los camiones, las fábricas o los almacenes.

El cuarto capítulo se refiere a la **Empresa Familiar**, sus ventajas y sus inconvenientes, sus problemas, y dificultades, sus oportunidades y amenazas.

El quinto capítulo trata de **Estrategia y Organización**, y es un compendio de ideas, sugerencias y consejos, para una buena implantación de la estrategia. Formular una estrategia es relativamente fácil, es una metodología, pero la implantación es un proceso complejo, de cuya bondad depende la consecución de los objetivos estratégicos.

En el sexto capítulo abordamos un tema tan apasionante y controvertido como las **Finanzas** y como han sido causa y efecto de las crisis que hemos padecido en los últimos años, así como de las trampas y mentiras en las informaciones financieras de bancos y empresas.

En el séptimo capítulo nos adentramos en las **Operaciones**, desde el aprovisionamiento a la fabricación, la logística, y todos los cambios

profundos en la cadena de valor, para responder con calidad, rapidez y servicio a las demandas de los clientes.

El capítulo octavo trata del **Marketing**, de su importancia y su evolución, adaptándose a las nuevas tecnologías y a la importancia de las redes sociales, de cómo acortar el “*time to market*”, o lo que es lo mismo, ser el primero en satisfacer las necesidades de los clientes.

El capítulo noveno se refiere a los **Mitos y Mentiras** en la economía y **la dirección de empresas**, desgraciadamente demasiado recurrentes en los últimos años, prácticas condenables de bancos y empresas que hemos visto en los medios de comunicación demasiado habitualmente.

Por último, en el capítulo diez, no hemos querido terminar sin mensajes positivos, de optimismo, basados en las **Buenas Prácticas** que hemos observado en empresas y dirigentes de éxito.

2. Economía

El desarrollo de las capacidades productivas y logísticas de alcance internacional, junto con el avance imparable de las comunicaciones y de las nuevas tecnologías, han favorecido el advenimiento de una sociedad global e interconectada. Los mercados se extienden allí donde hay una necesidad que pide ser cubierta, trascendiendo la dimensión local o regional que antes tenían los negocios.

Pero la globalización de la economía no es total, y mucho menos perfecta. Persisten diferencias culturales, administrativas, geográficas y económicas, que imponen la necesidad de adaptar las estrategias de negocio a las particularidades de cada mercado.

Todo ello quedó demostrado con la crisis financiera de 2008, que se contagió rápidamente a todos los países industrializados y cuyos efectos hemos arrastrado hasta la actualidad con la nueva crisis económica y sanitaria del Covid19: caídas del consumo, aumento del desempleo, aumento de la deuda pública, subidas de impuestos y precarización de la economía.

Algunos tuits para reflexionar:

- La crisis ha generado cambios: más enfoque al cliente; reducción de niveles jerárquicos; flexibilidad laboral, más autonomía al trabajador, teletrabajo.
- Si la reforma laboral en España ha servido para aumentar la competitividad de las empresas a base de empleos precarios, es una reforma enfermiza.
- Sólo miles de pymes tienen la capacidad de poder disminuir el paro si tienen menos presión fiscal y más acceso al crédito (del que gozan las grandes).
- Cuando las mujeres alcanzan el 30% de una organización, empiezan a cambiar para bien, la cultura y el cómo se hacen las cosas.
- Inevitablemente, un siglo más tarde, vamos de la lucha del proletariado a la lucha del *“precariado”*.

2. Sobre la Dirección de Empresas.

El ritmo frenético de los cambios que se suceden en el entorno económico y social en el que operan las empresas demanda grandes dosis de flexibilidad y de capacidad de adaptación al entorno.

Cualquier conocimiento y capacidades de dirección aprendidos en el pasado, puede quedar rápidamente obsoleto. La experiencia, la visión de futuro, los valores y las capacidades para adaptarse a nuevos entornos, distinguen a los buenos de los malos directivos.

Igualmente, las empresas que se sustentan en un propósito claro, en una sólida cultura y unos valores compartidos por todos los empleados, son las que aseguran su adaptación al entorno y la subsistencia a largo plazo.

Algunos tuits para reflexionar:

- La dirección de empresas tiene una gran dosis de VISIÓN y EXPERIENCIA y algo de CIENCIA.

- Los buenos directivos quieren tener una VISIÓN DE FUTURO, de la economía, de su sector, ADAPTAR SU NEGOCIO a este futuro y cuidar al EQUIPO.
- Los ganadores del s. XXI son aquellos que permanecen en cabeza de la curva del cambio, redefiniendo y regenerando constantemente sus negocios.
- Ten el coraje de decir NO (*)
- Céntrate en lo IMPORTANTE y NO URGENTE (*)
- LO NO IMPORTANTE Y NO URGENTE, OLVÍDALO. (*)
- LO NO IMPORTANTE PARA TI y URGENTE, DELÉGALO. (*)
- Si siempre estás con trabajos URGENTES e IMPORTANTES, acabarás con estrés. (*)

* Matriz de Steven Covey

3. Dirección de Personas.

No nos cansaremos de repetirlo, las personas son el principal activo de una empresa. El principal reto y el mayor logro de un CEO es lograr formar equipos capaces y comprometidos. Y eso pasa por desarrollar, dentro de la organización y a todos los niveles, la capacidad de atraer, desarrollar y retener el mejor talento. El buen ejecutivo es el que consigue implicar y motivar a todo el equipo. EL CEO, además, debe ser el principal garante de los valores de la empresa, predicando con el ejemplo, con las actitudes y aptitudes que desea observar en sus colaboradores.

Algunos tuits para reflexionar:

- Empecemos diciendo que las personas no son recursos. Por tanto, no hablaremos de recursos humanos, sino de dirección de personas.
- Los buenos directivos dedican del 30 al 40% de su tiempo al EQUIPO; identificar el talento, contratarlo, formarlo, motivarlo, planes de carrera.
- Enfoca a tu equipo a la acción, a tomar decisiones, a asumir riesgos, aceptar errores. Uno yerra el 100% de los tiros que no lanza.

- No me digas las horas que trabajas, dime los resultados que obtienes.
- Si tienes un ejecutivo que cumple todos los objetivos cuantitativos, pero no comparte los valores de la empresa, despídalo.

4. Empresa Familiar

La empresa familiar tiene particularidades propias que se deben considerar para su éxito y continuidad. Por una parte, suponen la mayor parte del tejido empresarial español y generan mas de la mitad del empleo y del valor agregado. Por otro lado, no es ningún secreto que en las empresas familiares las fronteras entre las relaciones personales y laborales, o entre el patrimonio familiar y societario, tienden a difuminarse.

Algunos tuits para reflexionar:

- El problema de la sucesión en la empresa familiar. Un nieto me dice, “vámonos tu y yo a escupir sobre la tumba de mi abuelo”. Real.
- Tan solo un 30% de las empresas familiares pasan a manos de la segunda generación, y de éstas, solo un 15% pasa a la tercera.
- La falta de distinción entre *potestas*, como poder socialmente reconocido, y *auctoritas*, suele ser una trampa en las empresas familiares.
- Si en una empresa familiar no hay convivencia generacional, es mejor prepararse para dejar de ser empresa familiar.
- En empresas familiares, hay que distinguir entre el consejo de familia, consejo de administración y comité de dirección, porque se solapan. Se arregla con un protocolo familiar.

5. Estrategia y Organización.

El éxito y la continuidad de una empresa depende siempre de su capacidad para desarrollar ventajas competitivas sostenibles. Lo importante, sea cual sea la estrategia elegida – precio, diferenciación o segmentación –, es que ésta se asiente sólidamente en aquello que nos hace mejores o diferentes respecto a nuestros competidores. Tener una buena estrategia es una condición necesaria pero no suficiente para el éxito empresarial.

Podemos tener una excelente formulación de la estrategia, pero si nuestro equipo o el mercado no nos la “compran”, será un fracaso. Y, en segundo lugar, porque la velocidad de los cambios en el entorno hace necesaria una constante revisión y adaptación de la estrategia. Lo que nos hizo tener éxito en el pasado puede que no nos lo dé en el futuro.

Formular una estrategia simplemente no basta, es preciso acometer un proceso complicado de implantación de la estrategia, que consiste en tener las personas adecuadas para la estrategia que pretendemos, la organización sigue a la estrategia y debe ayudar a conseguir los objetivos estratégicos, así como las herramientas de gestión. Pero hay un elemento fundamental para el éxito de la implantación de la estrategia, que es la cultura, la cual debe ser la adecuada a cada momento del plan estratégico.

Tuits para la reflexión:

- Aprende de los errores
- Hay 3 posibles estrategias de éxito: precio, diferenciación, segmentación /nicho.
- La estrategia basada en el precio es peligrosa, siempre hay alguien más barato. Entrar en guerra de precios puede ser fatal.
- Los competidores son “*intelibrones*” (inteligentes, pero cabrones).
- Es más importante que la estrategia sea aceptada que tener la mejor estrategia.
- No podemos desarrollar estrategias empresariales para el s. XXI con organizaciones y directivos del s. XX.
- Erradica la burocracia.
- Más estrategia y menos reestructuración
- No hay mercados maduros, lo que hay son empresarios y ejecutivos maduros.
- Si Steve Jobs y Amancio Ortega hubieran ido a Harvard y hubieran aprendido y aplicado DAFOS y las Fuerzas de Porter, hoy ni Apple ni ZARA serían lo que son. Aplicaron estrategias de ruptura, sin pensar en lo que hacían sus competidores.

6. Finanzas

¿Cuánto vale una empresa? La respuesta es muy sencilla: una empresa vale exactamente lo que alguien esté dispuesto a pagar por ella, ni más ni menos. La pregunta complicada es: ¿cómo saber lo que realmente vale la pena pagar por ella? En mi opinión, el auténtico valor de una compañía está en su idea de negocio, en sus ventajas competitivas, en su capital humano, en su marca, en su capacidad para innovar, en la satisfacción de sus clientes... Es decir, en aquellas cosas que difícilmente pueden quedar reflejadas en un balance. Y menos aún en el precio de una acción, que cotiza al son de lo que dictan los grandes inversores internacionales, los analistas, o los especuladores financieros.

Sin embargo, seguimos viviendo bajo la tiranía de los números, con la presión de los resultados del próximo trimestre (*el síndrome del next quarter profit*), y más preocupados por salir bien en la fotografía del balance contable que por ofrecer productos y servicios de calidad a los clientes, por innovar, o por ser cada día más eficientes y competitivos.

Que no se entienda mal, tener unas cuentas saneadas, un balance equilibrado y suficiente margen financiero, que nos permita abordar nuevos proyectos y apuntalar el futuro de la compañía es sin duda muy importante. Pero hay que evitar que lo financiero acabe dominando sobre lo productivo y el servicio al cliente, como ocurrió en la crisis de 2008. Hay que evitar que ese capitalismo salvaje y desbocado no degenera en prácticas peligrosas como las que hemos estado viendo – cortoplacismo, asunción descontrolada de riesgos, apalancamiento excesivo, burbujas especulativas, primas y *bonus* escandalosos –, capaces de convertir empresas viables en meros desguaces financieros, presa de los fondos buitre, con el consiguiente perjuicio social y económico.

Tuits para reflexionar:

- Hay fondos de inversión buenos, regulares, malos y muy malos, para las empresas, los empleados y los clientes.
- El gran problema de las empresas cotizadas es tener que dar resultados mejores cada trimestre, el “*síndrome del next quarter*”

- Si no hay nadie que esté dispuesto a pagar nada por tu empresa, tu empresa no vale NADA.
- El 70% de las fusiones aportan menos valor a los 2 años de la fusión que cuando funcionaban por separado.
- Ser mas grande no es garantía de éxito, es más importante ser ágil y flexible.
- El balance es la fotografía de una empresa en un momento determinado. Los inventarios, tesorería, cuentas de clientes y proveedores, etc., varían constantemente.
- La marca y el capital intelectual son los activos mas importantes de una empresa y no están reflejados en el balance.
- Cuando una empresa sólo da el dato del EBITDA o beneficio bruto de explotación, lo más probable es que no se atreva a dar un resultado neto negativo.

7. Operaciones

La tecnología y la integración han fomentado cadenas de producción y suministro cada vez más rápidas, eficientes, globalizadas, y capaces de reducir *el time to market*, en un mercado dinámico, con omnicanalidad y cuyas fronteras tienden a diluirse.

Por otro lado, y sobre todo en España, la poca eficacia de los procesos productivos es todavía habitual en muchas empresas , como la falta de formación específica y de un reciclaje continuo o la existencia de una cultura del trabajo que disminuye la productividad, y eso sin entrar en las particularidades propias de la cultura española, propensa a una intensa vida social que se extiende al ámbito laboral (el café, el cigarrillo, el “almuerzo” a las 10 con cerveza y tertulia, las “comidas de negocios “ con larga sobremesa...), y con un rico calendario de festividades y “largos puentes”, que lastran la productividad y restan competitividad.

Tuits para reflexionar:

- La productividad es el talón de Aquiles de la economía española, estamos en la cola de Europa.

- La principal causa de la baja productividad estriba en la poca formación e implicación en la empresa que los jefes dan a sus empleados
- A muchos presidentes y CEO's de grandes corporaciones, de tanto comer y beber en "almuerzos de trabajo" y de tanto chófer, se les atrofian músculos, a veces el cerebro y les impiden ver la realidad de la calle.
- Cada directivo tiene la obligación de explicar a sus colaboradores qué es lo que la empresa espera de cada uno de ellos.
- Un estudio de EY entre 22.000 empresas de 91 países, demuestra que las empresas dirigidas por mujeres aumentan el beneficio neto en 6 puntos.

8. Marketing

La venta es el elemento fundamental de cualquier empresa. Sin ventas todo lo demás no tiene sentido. Por eso, el marketing y las ventas no pueden ser nunca la responsabilidad de un único departamento de la empresa, sino que deben serlo de todos y cada uno de ellos.

Los tradicionales elementos del "*marketing mix*", se han sofisticado hasta límites insospechados, los productos y servicios multiplican sus prestaciones, su ciclo de vida se acorta, los precios se rastrean y se comparan en tiempo real, la distribución se reinventa cada día, la omnicanalidad es un hecho, la promoción y la publicidad deben adaptarse a los nuevos usos y hábitos de los consumidores, que cada vez están mas informados y conectados e influenciados por las redes sociales.

En definitiva, saber qué producto o servicio estamos ofreciendo al mercado, con qué ventajas competitivas, a quién se lo queremos vender (segmentación) y dónde (en qué mercado y con qué distribución). Y por supuesto, no dejar que una mala atención al cliente dé al traste con todo.

Tuits para reflexionar:

- Déjate de milongas, el marketing es ofrecer el producto adecuado, en lugar adecuado, a precio adecuado, mensaje adecuado y ofrecido por equipo adecuado... y al cliente correcto.

- Encuentra un nicho de mercado (de producto o geográfico) y allí haz algo nuevo o diferente.
- Los productos *Premium*, para mercados de lujo, tienen un potencial enorme y creciente.
- Para tener éxito en los mercados exteriores hay que adaptarse a la cultura y hábitos de cada país.
- Decida 3 cosas. Qué producto o servicio quiere vender, en qué área geográfica y con qué ventajas competitivas.

9. Mitos y Mentiras

El mundo de la economía, la empresa y los negocios, como toda actividad humana, está lleno de falsas creencias, informaciones sesgadas, interpretaciones tendenciosas, indicadores y métricas que juegan al despiste, manipulaciones, maquillajes e incluso prácticas ilícitas.

Empresas con “valores de escaparate”, con principios que pregonan en su web corporativa pero que no practican. Gobiernos, políticos, e instituciones que presumen de ciertos datos y estadísticas, obviando descaradamente los que no les favorecen. Directivos que recurren a la “contabilidad *creativa*” o a la “ingeniería *financiera*”, para falsear cuentas y balances. Analistas y medios que difunden y amplifican noticias falsas “*fake news*”, en aras a beneficiar a grupos de interés.

Suerte que la realidad, más tarde o más temprano, acaba emergiendo. Tuits para reflexionar:

- En definitiva, no se fíen ni de balances ni de estadísticas. “*No hi ha un pam de net*”
- Empresa en gran titular anuncia un “aumento *de su beneficio operativo o Ebitda*”, pero el periódico dice que no quisieron dar el resultado neto.
- Si los bancos, financieras, seguros, constructoras, valorasen sus activos y provisiones de acuerdo con la realidad del mercado, el 80% estarían en quiebra.

- La realidad de la situación económica es mejor medirla por la actividad en los mercados municipales y en los datos de Cáritas que en el PIB.

10. Buenas prácticas

Para finalizar estas reflexiones, no queremos acabar sin una serie de mensajes, consejos y sugerencias que hemos observado de las empresas y directivos de éxito. Entre todos ellos hay una serie de valores y actitudes en común.

El esfuerzo y el amor por las cosas bien hechas. La capacidad para conjugar un sentido de la realidad y de la prudencia, que nos mantenga de pies en el suelo, con una actitud flexible y abierta al cambio. Rodearse de personas competentes, empoderarlas y motivarlas para que saquen la mejor versión de sí mismas. Liderar con el ejemplo y practicar los valores y las actitudes que deseamos ver en nuestros colaboradores. Mantener siempre viva la curiosidad, el deseo de aprender y la capacidad de escuchar.

Tuits para la reflexión:

- HAZ, CREA, INNOVA, EQUIVÓCATE, CAMBIA.
- La clave de la supervivencia está en adaptarse constantemente al entorno.
- Contrata y promociona sólo a los que crean sinceramente en el cambio y a los que están dispuestos a asumirlo.
- Los cambios en el entorno obligan a cambios en la estrategia y la organización
- Para renovarnos hay que tener el hábito de romper los hábitos.
- En las empresas hay que creer y crear. Creer, antes que nada, en las personas, y crear valor añadido al cliente.
- Las empresas que se renuevan son destructoras deliberadas de la burocracia.

Por ultimo, *last but not least*

El Éxito Empresarial viene determinado por 11+ 1 Factores clave:

1. La importancia de tener una buena estrategia.
2. Espíritu emprendedor y énfasis en la acción.
3. Organizaciones planas y orientadas a resultados.
4. El mejor equipo humano.
5. Las 3 R constantemente: Reestructuración, Reingeniería, Reinención.
6. Vivir cerca del cliente.
7. La innovación como motor del desarrollo.
8. Construcción de la marca y desarrollo comercial.
9. Tener un departamento de compras tanto o más dinámico que el comercial.
10. El cuadro de mandos: atención a la mejora del *market share* con un buen *bottom line*.
11. Zapatero a tus zapatos. La causa de los mayores fracasos empresariales estriba en diversificar en productos y mercados donde no tenemos ventajas competitivas.

11+1 El jugador número 12: PASIÓN

Si no tienes PASIÓN por lo que haces todo lo anterior no sirve para nada, cambia de trabajo o de empresa.





DE LA TRIBU A LA CIVILIZACIÓN

Dr. Martí Pidelaserra, Jordi

Académico de Número y miembro de la Junta de Gobierno de la RAED

Introducción

Cuando un investigador sobre el mundo empresarial reflexiona respecto a la evolución social siempre descubre relaciones muy curiosas. La ex-presidenta de Ecuador, también académica de la RAED, Rosalía Arteaga compuso un poema sobre “serendipias”. El premio Nobel de física y también académico de la RAED, Sheldon Glashow, realizó en el Cosmo-Caixa de Barcelona una brillantísima conferencia sobre las serendipias en la evolución de las ciencias naturales.

En el ámbito de las ciencias sociales, no es tan común hablar de serendipias porque el resultado de esas relaciones curiosas no siempre da lugar a un nuevo bien material. Pero muchas de esas coincidencias inesperadas pueden generar saltos importantes en el conocimiento de nuestra realidad social. Y muchas veces, ni los mismos desarrolladores de esas nuevas tendencias de pensamiento son conscientes de las coincidencias que les han predispuesto hacia el avance gnoseológico.

Grandes empresarios

Por ejemplo, si se pregunta qué tienen en común Henry Ford y Elon Musk, fácilmente se hallará una respuesta que indica que los dos son ingenieros, que los dos han fabricado automóviles.

Se puede ahondar más y explicar que Henry Ford aplicó los conocimientos de investigadores como Frederick Taylor y Henri Fayol. Estos dos teóricos de la administración empresarial generaron unos conocimientos que en los Estados Unidos de América calaron profundamente. Se crearon una serie de especialistas dedicados a cronometrar todas las actividades humanas. Se anotaban los tiempos empleados en las distintas etapas de elaboración de un producto en las fábricas, pero también se computaban los tiempos empleados las tareas del hogar y sobre todos esos datos cuantitativos se realizaban investigaciones que acababan en recomendaciones para aprovechar mejor la mano de obra, para aumentar la productividad.

Henry Ford con toda ese conocimiento desarrolló la cadena de montaje para la construcción del Ford-T. Con ello consolidó una segunda revolución industrial donde la energía eléctrica (había trabajado para Edison) y la combustión del petróleo desbancaban a la energía generada por el vapor. Se superaba con ello a la energía que había fundamentado la primera revolución industrial.

Elon Musk, no ha introducido cambios tan profundos en la gestión empresarial pero sus automóviles 100% eléctricos parecen culminar y anunciar el final de esa segunda revolución industrial. Sin duda, gracias a los modelos Tesla (el gran rival científico de Edison) se ha acelerado la reducción de CO₂ por parte de las grandes compañías automovilísticas. Las corporaciones transnacionales constructoras de coches, camiones, motocicletas y demás instrumentos con motores de explosión se han visto interpeladas y sus cadenas de montaje amenazadas por la irrupción de los coches eléctricos fabricados bajo el apoyo de Musk. Nadie puede negar que esa iniciativa ha generado un cambio copernicano al liberar el crecimiento económico de la combustión de petróleo. Queda para un futuro analizar si la conducción autónoma instalada en los coches fabricados por Musk va a revolucionar la movilidad humana.

Grandes artistas

Hasta aquí las respuestas, sobre las coincidencias entre Ford y Musk, pueden parecer fruto de una deducción simple. Pero si nos preguntamos qué tienen en común Ford y Musk con dos grandes directores cinematográficos como Werner Herzog o Francis Ford Coppola, encontrar la respuesta ya no es tan fácil. Parece bastante improbable que haya algo que relacione a dos grandes empresarios, con dos grandes artistas.

Para encontrar la solución a ese interrogante hay que ir a buscar las obras más destacadas de los dos cineastas. Se comprobará que Herzog dirigió en 1982 *Fitzcarraldo*, una cinta que fluye por el río Amazonas y Coppola dirigió en 1979 *Apocalypse Now*, una cinta que fluye por el río Mekong. ¿Difícil relacionar un río americano con un río asiático?

Botánica y evolución social

Por suerte en la RAED, la interdisciplinariedad es un objetivo y muchos de los miembros de esta corporación serían capaces de explicar que la cuenca del Amazonas permitió el desarrollo de una planta muy especial, la *Hevea Brasilensis*. Resulta que gracias a la botánica todos estos personajes se relacionan.

La *Hevea Brasilensis* es la especie que genera el material más determinante para explicar la evolución económica desde 1850 hasta finales del siglo XX. Es de sobra conocido que la mayoría de las revoluciones sociales se pueden explicar por cambios en el cultivo de plantas. El desarrollo de los cereales permitió el asentamiento de las poblaciones neolíticas frente al nomadismo. La aparición de la patata fuera de los Andes acabó con el feudalismo, el cultivo del trébol para alimentar el ganado vacuno estableció los rebaños y desarrolló la burguesía urbana. Estos son sólo algunos simples ejemplos que verifican la importancia de la botánica para explicar grandes revoluciones sociales.

En el núcleo de uno de estos grandes cambios hay que situar a la *Hevea Brasilensis*. No es fácil encontrar un producto que haya cambiado más las relaciones económicas y geopolíticas como el derivado de esta

planta. El látex que se extrae cuidadosa y pacientemente con una precisa incisión en su corteza del tronco de este planta da lugar a la materia prima más codiciada durante los dos siglos anteriores. Se trata del caucho.

Hasta que los europeos no descubren las propiedades de este derivado vegetal, el material más maleable y con un grado de dureza que le permitía mantenerse inalterable durante generaciones, el que permitía hacer productos como teclas de piano, bolas de billar, mangos para cubiertos de mesa, pomos para bastones, entre otros muchos usos era el marfil. Las colonias africanas eran deseadas y explotadas para extraer tanto marfil como fuese posible. Tanto es así que la riqueza de las naciones dependió del marfil hasta bien entrado el S.XIX.

La aparición del caucho permite sustituir casi todas las aplicaciones del marfil, excepto en el ámbito de la escultura. Las delicadas obras artísticas que destacados talladores han realizado durante siglos aún atraen los sentidos de la vista y el tacto. Puede asegurarse que la extinción de los elefantes africanos se frenó gracias a la aparición del caucho. La demanda de marfil decreció y la cacería de los más grandes y bellos paquidermos se ralentizó.

Con esta información ya resulta más evidente que la relación entre Ford y Musk reside en que sus coches, separados por casi 100 años, continúan utilizando los mismos tipos de ruedas con recubrimientos neumáticos. Las fábricas de los modelos Tesla promovidos por Elon Musk, continúan utilizando la cadena de montaje de Ford. Los coches eléctricos y autónomos han eliminado los motores de combustión pero se construyen siguiendo la organización de la producción de hace cien años y las cuatro ruedas se mantienen con cubiertas derivadas del caucho.

Caucho y biopiratería

Visto que los nuevos automóviles eléctricos aún se diseñan sobre la misma idea de neumáticos, quedaría por resolver, la relación entre los dos cineastas y el caucho. La película Fitzcarraldo tiene una trama basada en la ciudad de Manaos, una metrópoli interior de la cuenca amazónica que en su mayor esplendor reunía los mejores artistas, los lujos

más caros, las excentricidades más exageradas, todo financiado por la producción de caucho amazónico.

La relación de *Apocalypse Now* con el caucho también puede visualizarse si se obtiene la versión completa de la película (*Apocalypse Now Redux*) y no la parte que se comercializó en los cines cuando se estrenó en 1979 para el gran público. Los productores recortaron unas escenas muy explícitas sobre el cultivo del caucho en la cuenca del Mekong. Hollywood siempre ha estudiado el comportamiento de sus consumidores y consideraron esas escenas como no demasiado atractivas para los espectadores. Querían evitar que el público sentado en las salas mostrase señales de agotamiento cuando el largo metraje de la cinta, rodada por Coppola, empezase a desvelar que las butacas no eran tan cómodas como parecía.

Las preguntas continúan sucediéndose. La *Hevea Brasilensis* era una especie endémica de la cuenca amazónica, pero no de una cuenca que asume los deshielos del Himalaya para canalizarlos hasta el golfo de Tailandia en el océano Pacífico. ¿Cómo llega el caucho hasta el Mekong?

La historia de este cultivo en Asia surge de un acto de “biopiratería”. La *Hevea Brasilensis* era una planta protegida por la legislación brasileña, estaba terminantemente prohibido exportar sus semillas, o cualquier esqueje que pudiera comportar la reproducción de la planta fuera del Brasil. Un ciudadano británico, Henry Wickman, consiguió burlar todos los controles de las autoridades de ese país y llevó semillas de esta planta al Kew Garden, el jardín botánico de la corona británica. Allí, expertos botánicos consiguieron reproducir la *Hevea Brasilensis* fuera de suelo americano. Eran los años ochenta del siglo XIX.

Las sociedades académicas británicas demostraron ya entonces que la investigación básica es la que acaba enriqueciendo a los ciudadanos. Gracias a los grandes conocimientos obtenidos durante años de constante conservación y observación de las especies vegetales, desde las más comunes hasta las más exóticas, en el Kew Garden, los británicos tenían a su alcance el cultivo del látex. Simultáneamente al trabajo de los botánicos, los geógrafos habían descrito los climas más propicios

para esas explotaciones y la guerra del opio en 1839 y la colonización de Hong-Long en 1841 establecían los puntos de interés económico en la administración de la reina Victoria del Reino Unido.

Los británicos se habían ya expandido por Asia, habían descubierto las bondades del té en China y lo habían cultivado en sus plantaciones de la India. Ahora estaban en disposición de introducir la *Hevea Brasiliensis* en Asia. Una actuación “sobrenatural”, lo que la naturaleza no había conseguido, diseminar esa planta por las latitudes tropicales del planeta Tierra, lo iban a hacer los humanos, concretamente los nacidos en una isla del océano Atlántico.

Los académicos expertos en veterinaria recordarán una actuación similar realizada por los expedicionarios españoles a principios del siglo XVI en América. La introducción de los equinos europeos en el continente americano es otro de estos actos “sobrenaturales” que muestran claramente la capacidad de los humanos para modificar los ecosistemas más estables. La energía animal fue el motor económico hasta la aparición de la máquina de vapor.

Por consiguiente, el cultivo del caucho en el río Mekong, recreado filmicamente por Coppola, no es más que el fruto planificado de una actividad humana con un claro propósito de enriquecimiento económico. Sin embargo, el guion de esta película tiene más relaciones con este producto de lo que se ve en las simples imágenes recortadas de las primera versión.

El caucho y la literatura

El propio Francis Ford Coppola es co-guionista junto con John Milius de esta mega-producción. Ellos, como muchos adolescentes, de Estados Unidos leyeron una obra seleccionada para los programas de literatura en educación secundaria, una novela de poca extensión titulada “El corazón de las tinieblas” (*Heart of Darkness*) publicada en 1899. La fascinación por este relato llevó a Coppola a peregrinar por los estudios de cine hasta encontrar la financiación para llevar a la gran pantalla ese texto.

Para conseguir esos fondos, los guionistas cambiaron el entorno de la novela, que escribió relatando sus propias experiencias un emigrante polaco en el Reino Unido. Este hombre pobre que deseaba pilotar un barco adoptó un nombre anglófono como Joseph Conrad para abrirse camino en una sociedad muy clasista como la de mediados del S.XIX.

Joseph Conrad nunca estuvo en el Mekong, pero pilotó un barco por el río Congo. Aquí aparece otra de las relaciones extrañas a las que los investigadores sociales deben hacer frente. Del Amazonas, al Mekong pasando por el Congo. Las cuencas fluviales de América, Asia y África en el mismo hecho histórico.

Más adelante se comprobará como en pleno siglo XXI, el premio Nobel de literatura Mario Vargas Llosa publica una novela sobre este tema.

El caucho y la geopolítica

Coppola y Millius utilizan el argumento de Conrad y lo sitúan en Vietnam. Para los productores cinematográficos de California era mucho más recompensante tratar un tema de proximidad temporal y local que remitirse a la historia de un piloto de barco fluvial en el centro de África. Grandes guionistas, grandes emprendedores.

Para entender la guerra de Vietnam, los guionistas precisaban unas escenas donde se viese el cultivo del caucho que los franceses habían desarrollado en su colonia denominada Indochina. Francia había entrado en una guerra contra China (1884-1885) y había controlado los protectorados de Tonquín y Annam que junto con la denominada Conchinchina (colonia francesa) formarían el actual Vietnam. Añadiendo además el protectorado de Laos y Camboya delimitarían la entidad territorial Indochina.

El interés de los franceses en esta parte del Sureste Asiático no tiene otro nombre que el caucho. Bien otro nombre puede ser Michelin. El mayor fabricante de neumáticos para vehículos automóviles constituyó al empresa en 1889 y era el gran demandante francés de caucho. Michelin continúa siendo hoy en día el proveedor de referencia de Ford y Musk.

En 1954 se produce una confrontación entre los vietnamitas y los franceses en Dien Bien Phú, la victoria militar parece ser de los europeos, pero paradójicamente, Francia reconoce que no puede continuar manteniendo el control de esos territorios y se retira de Asia. Le sustituye en esa posición geográfica la fuerza militar de los Estados Unidos de América. Ahí es donde los guionistas Coppola y Millius sitúan su escenario.

Michelin competía con un gran fabricante americano de neumáticos Firestone y con un nombre imprescindible en esta historia Goodyear.

Grandes investigadores

Todo el mundo asocia Goodyear con uno de los grandes fabricantes de neumáticos pero la marca registrada (1898) no es más que el apellido de un gran investigador Charles Goodyear (1800-1860). Nunca fue un gran empresario, pero consiguió varias patentes de mucha importancia. Aunque la empresa de neumáticos Goodyear sea un gran negocio, el investigador Charles no la vio, ni la intuyó. Sin embargo, debe recordarse su figura por la importancia de su investigación muy bien comentada por el ya citado académico y premio Nobel Sheldom Glashow cuando describe la serendipia que le acompañó en su descubrimiento de la vulcanización del caucho.

Goodyear estuvo durante 5 años utilizando todos sus ahorros y endeudándose para repetir incansablemente pruebas en sus instalaciones domésticas reconvertidas a modo de laboratorio. Su objetivo, encontrar una fórmula con la que evitar que el caucho se derritiera con el calor. Según se relata, en la cocina de Goodyear cayeron accidentalmente (serendipia) sobre el fuego azufre y caucho. La mezcla, una vez enfriada, se endureció y se mantenía elástica e impermeable al agua. A este proceso se le denomina vulcanización en honor al dios de la fragua Vulcano.

¿Porqué la vulcanización lo cambió todo? Desde 1820 se intentaba impermeabilizar los tejidos con el látex de la *Hevea Brasilensis*. En Glasgow fue muy reconocido un químico, que llegó ser miembro de la Royal Society, llamado Charles Macintosh quien logró enganchar dos capas de caucho mediante una solución de nafta. Convertir este resulta-

do químico en un producto de gran consumo es lo que hoy se denomina transferencia del conocimiento. Macintosh consiguió vender con mucho éxito una prenda reversible por un lado abrigo, por otra impermeable gracias a la adhesión del caucho al tejido. El modelo se conoce aún como abrigo Mackintosh . Otro gran cineasta John Huston rodó una película titulada “El hombre de Mackintosh” incorrecta traducción de “The Macintosh Man” donde la elusión del genitivo sajón indica el juego sobre el concepto de reversibilidad que se desarrolla en el film, centrado en un asunto de espionaje en plena guerra fría.

Los éxitos empresariales de Charles Macintosh (1766-1843) no eran fruto de una actividad individual . Contemporáneo suyo fue el ingeniero Thomas Hancock (1786-1865) quien encontró un proceso mecánico para molturar el caucho. Se asoció con Macintosh y montaron un par de fábricas que ardieron al trabajar fundiendo caucho molido en instalaciones de madera. Hancock, parece que llegó por su propia cuenta a la combinación de azufre y caucho que Goodyear logró patentar. Se le asigna a sus colaboradores la fijación del término “vulcanización” para describir todo el proceso.

El resultado fue que los abrigos Mackintosh fueron cada vez más elásticos e impermeables. Los trabajos al aire libre en un clima tan lluvioso como el británico pidieron más y más prendas impermeabilizadas generando una potente nueva industria. Había nacido el material que hoy conocemos como “goma elástica”. Los artículos de goma proceden, son el resultado de este proceso de vulcanización del caucho. Las suelas de goma, los tubos de goma, los balones inflables serían aplicaciones de este proceso que Goodyear encontró trabajando muy duro y que en Gran Bretaña fabricaron con éxito.

Muy cerca de Macintosh y Hancock, un veterinario escocés que trabajaba en Belfast, Irlanda, conocedor de las propiedades de las tripas de los animales, infló unos tubos de goma y los enganchó revestidos con lona a las ruedas del triciclo de su hijo. Mejorando el invento llegó a patentar en 1888 las primeras cámaras de aire para ruedas neumáticas. El nombre de este inventor es muy conocido John Boyd Dunlop.

Los neumáticos y las grandes transnacionales

Como en el caso de Goodyear, Dunlop es la marca registrada de una importante fábrica de neumáticos. Pero John Boyd Dunlop no consiguió enriquecerse con ella. Fueron otros, los que transformaron el invento en un negocio empresarial. En Francia parece que también había patentes de este tipo y se discute quien va primero. Lo cierto es que Michelin ha pasado por delante de Dunlop y Goodyear en la fabricación de cubiertas para todo tipo de vehículos. Sin embargo, el primer gran empresario del caucho vulcanizado es un italiano que después de luchar con las tropas de Garibaldi consigue el título de ingeniero y en 1872 funda la empresa con la marca registrada de su apellido, Pirelli.

A finales de S.XIX, las gomas, los neumáticos inchables, están abriendo las puertas a una revolución en la movilidad humana. Las bicicletas y los vehículos a motor, todos equiparán ruedas neumáticas. El invento que permitió transitar de la prehistoria a la historia ahora será perfeccionado con cámaras de aire y el mundo será muy distinto.

El Congo en el centro del desarrollo económico mundial

Pero aún queda por explicar la parte más dura de toda esta historia, la que describe Joseph Conrad en el río Congo. Este río es descubierto para los europeos gracias a una expedición portuguesa que en 1482 (diez años antes de la expedición de Colón a América) desciende por la costa africana y llega a un punto donde el agua del mar tiene un color menos azulado y deja de ser salada. Es la desembocadura de un gran río que poco a poco irán navegando esos grandes marinos lusitanos.

Por esa cuenca irán transportándose grandes cantidades de marfil durante tres siglos. Hasta que se descubre que otra planta la *Funtumia Elastica* también genera látex, pero no se obtiene de la savia de su tronco sino de las raíces. Esto significa que al extraer la raíz se mata la planta.

Quien consigue obtener negocio de este látex será una de las más grandes fortunas que jamás haya existido en la tierra. Su nombre Leopoldo Luis Felipe María Víctor de Sajonia-Coburgo-Gotha, más conocido

por Leopoldo II de Bélgica (con el mismo apellido que la familia real británica). Un hombre con una enorme formación que estudió muchísimo desde la adolescencia buscando cómo dotar a su país de una colonia. Y lo consiguió con un pequeño detalle, la colonia acabó siendo de su propiedad no del estado belga.

Para apropiarse de la enorme cuenca fluvial que nutre las aguas del río Congo se apoyó en un personaje cautivador para la época, el galés John Rowlands. Nadie conoce hoy con este nombre a un explorador legendario llamado Henry Morton Stanley. Rowlands, fue un hijo ilegítimo que vivió los horrores de la pobreza infantil y el maltrato de las instituciones de acogida de huérfanos. Emigró desde Liverpool a Nueva Orleans y allí cambió su nombre al ser acogido por la familia Stanley. Participó luchando en la guerra civil y desde allí como corresponsal periodístico es enviado a África (recala en España para cubrir la caída de Isabel II). Su gran hazaña comunicativa es el encuentro con el Dr. Livingstone. Pero su gran aventura es cruzar África desde el Índico hasta el Atlántico tratando de hallar una ruta fluvial.

En este importantísimo logro, supuso la muerte de la mayoría de sus acompañantes y porteadores. Se consiguió gracias al apoyo político y financiero de Leopoldo II, a través de la “Association Internationale du Congo”, controlada por el propio monarca mediante una red de reconocidos empresarios británicos, holandeses y norteamericanos que actuaban de testaferros.

El rey de Bélgica, con las cartografías que le suministra Stanley, mediante maniobras diplomáticas y con una cuidada demagogia caritativa, convence a las potencias coloniales de la Conferencia de Berlín de 1884 que su asociación conocida ya como Sociedad Internacional del Congo él es la mejor salvaguarda para los pueblos originarios de la cuenca del Congo. La Sociedad es reconocida como soberana de los territorios congoleños y se responsabiliza de mejorar las condiciones de vida de sus habitantes. En 1885 la sociedad se transforma en una nueva institución, el Estado Libre del Congo, controlado a voluntad de Leopoldo II.

La realidad demostró que no tuvo ninguna consideración con la población, ningún respeto por el medio ambiente, ningún respeto por los acuerdos internacionales. Utilizó un cuerpo militar propio, la temida “Force Publique” para someter a los nativos a trabajos forzados, concepto distinto del de esclavitud. El derecho romano reconocía la obligación del propietario de esclavos a sostener la alimentación y salud de estos. El trabajo forzado no reconoce esa obligación. Leopoldo II obligó a mujeres, hombres y niños a extraer las raíces que iban a proporcionar el caucho. Obligó a construir un ferrocarril de montaña para superar las cascadas del río, a construir puertos fluviales, todo ello sin ninguna compensación y a golpe de látigo.

Sus abusos diezmaron la población autóctona. Pero su ambición no se frenó. Buscó trabajadores chinos para que emigrasen hacia su nuevo Estado, y así continuar con la extracción. De estos emigrantes asiáticos nadie sabe nada sobre su final destino. De los pueblos originarios se sabe de incontables torturas, ejecuciones, decapitaciones, amputaciones de manos, de pies, de nariz, de orejas y sistemáticas violaciones de todos los derechos más elementales. Se calcula que más de 10 millones de personas perecieron bajo las órdenes de Leopoldo II.

Leopoldo II acumuló propiedades y bienes por todas partes. Puso de moda las residencias mediterráneas en la costa azul francesa y consiguió que el endeudamiento del estado belga le financiara sus enormes palacios y lujos. Gracias a esta vinculación financiera traspasó sus responsabilidades personales al gobierno de Bélgica y se constituyó el Congo belga en 1908.

La presión de los periódicos norteamericanos y europeos, en los que influyó la obra de Joseph Conrad y especialmente la “Carta abierta a Su Serena Majestad Leopoldo II, Rey de los belgas y soberano del Estado Libre del Congo”. Esta comunicación fue redactada por un ciudadano afroamericano llamado George Washington Williams. Este excombatiente de la guerra civil americana, primer autor de una historiografía estricta sobre la presencia de africanos en Estados Unidos, se desplazó al Congo para conocer la realidad in-situ. Recopiló suficiente información como para pedir una investigación internacional. Desafortunadamente

murió al volver a América cuando su barco hizo escala en Inglaterra. Pero, su mensaje fue recogido y amplificado a nivel internacional. Finalmente, en 1908 Leopoldo II renunció a su posesión sobre El Congo.

En este trabajo de denuncia hay que destacar la enorme labor de un diplomático británico Roger Casement, cuya vida inspira la novela “El sueño del Celta” de Vargas Llosa. Casement era súbdito de la familia real británica. Casement era nacido irlandés. Para superar la enorme pobreza de su isla, emigró con 19 años al Estado Libre del Congo trabajando para la “Asociation Internationale du Congo” ya citada.

Viendo su experiencia en África, el “Foreign Office” lo contrata y realizará una gran labor en otros países del mismo continente. Pero, lo que no es tan destacado de Casement es que fue enviado en 1906 a investigar la cuenca amazónica peruana. Allí una compañía británica “Peruvian Amazon Company” explotaba el caucho de la *Hevea Brasilensis*.

Las atrocidades que observó en el Congo aparecen repetidas sobre la población del Putumayo. Casement fue el primer relator de la explotación laboral de las multinacionales. Ya no se trataba de colonizadores que esclavizaban los habitantes de territorios conquistados por las armas. El caucho demuestra que personas con altísima formación académica no atienden ningún tipo de consideración moral para obtener riquezas.

Conclusión

A partir de 1860, con la guerra civil americana, los debates sobre la abolición de la esclavitud son constantes. Financieros y empresarios comercian con el caucho sabiendo que detrás se esconde una aplicación de trabajos forzados que denigra al ser humano muchísimo más que cualquier establecimiento esclavista anterior.

Ningún parlamento, ningún gobierno, ningún periodista podía decir que no sabía lo que estaba pasando en el Amazonas, en el Congo o en el Mekong. La represión contra los denunciantes fue sistemática y sutilmente aplicada por autoridades públicas de todas las tendencias. El caso

más sangrante es el de Edmund Dene Morel un periodista británico, discípulo de Casement, fundador en 1904 de la Congo Reform Association que captó la atención de Sir Arthur Conan Doyle, de Mark Twain y de tantos otros, pero que acabó padeciendo prisión en el más de los severos regímenes de reclusión del Reino Unido.

El caucho, un material que ha permitido dar un salto cuantitativo y cualitativo en la evolución social esconde una enorme mancha en la evolución moral de la humanidad. Obras literarias, obras audiovisuales, museos y grandes fortunas muestran una realidad que se quería esconder. La investigación, la tarea de los académicos, las serendipias, acaban arrojando la luz que todos precisamos.

Los últimos coletazos del imperialismo colonialista han logrado pasar de la tribu a la civilización más tecnológica en menos de un siglo. Sin embargo, la calidad de vida material no ha ido acompañada por la misma evolución en el ámbito ético.

El 30 de junio de 2020 el rey Felipe de Bélgica mediante una carta al presidente del Congo reconoció por primera vez la deuda histórica de su antepasado.

El empresario Elon Musk



El empresario Henry Ford



**El director de cine Francis
Ford Coppola**



El director de cine Werner Herzog



Fotograma de Marlon Brando en Apocalypse Now



Fotograma de Klaus Kinsky en Fitzcarraldo



Hevea Brasilensis



Fuente: Wikipedia

Dibujo representando a Charles Goodyear con el fruto de su serendipia.



Fuente Wikipedia

Henry Alexander Wickhan, el biopirata más detestado por Brasil



Fuente: Wikipedia

Joseph Conrad, de nombre polaco: Józef Teodor Konrad Korzeniowski



Fuente: Wikipedia.

John Boyd Dunlop sobre una bicicleta equipada con su ruedas con cubiertas inflables



Fuente: Wikipedia. Dominio público

1904, Padre observando el pie y la mano cortados a sus hijos



Fuente: Hipertextual.com

Habitantes congoleños en plena fiebre del caucho



Fuente: RayosC.blogspot.com

Misionero en el Congo muestra la mano amputada por no conseguir el objetivo de recolección de cestas con caucho



Fuente: Wikipedia. Dominio Público

Habitantes del Putumayo encadenados durante la fiebre económica del caucho

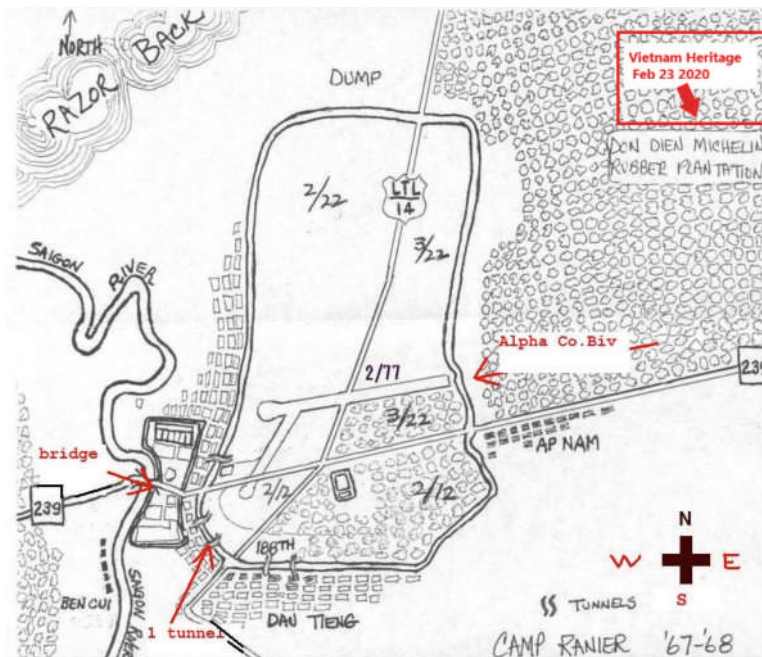


Fuente: Wikipedia. Dominio Público



Fuente: Wikipedia. Dominio Público. Roger Casement en el Putumayo.

Plano esquemático donde aparece la plantación Michelin en plena guerra de Vietnam



Fuente: Facebook vietnam heritage

□ □ □



COLECCIONISMO: “LA UTILIDAD DE LO INÚTIL”

Martín Espolet, Ferran

Miembro del Instituto de Cooperación Internacional

Este Catedrático italiano no habla de coleccionismo en su libro. Como humanista que es, lo que hace, es defender sus teorías frente al utilitarismo cada vez más dominante en la sociedad. Su propuesta se basa en la importancia de seguir trabajando en las escuelas y las universidades el afán de saber y de investigar sin motivo práctico o lo que es lo mismo, sin finalidad utilitarista.

Habla sobre las universidades que cada vez más se están convirtiendo en empresas y los estudiantes en clientes. Toda la enseñanza se enfoca a lo que producirá un interés económico donde se va matando gradualmente la memoria del pasado, las disciplinas humanistas, las lenguas clásicas, la libre investigación, la fantasía, el arte, el pensamiento crítico, etc. etc.

El libro os lo recomiendo, es muy corto pero muy denso y mucho más profundo que este pequeño comentario inicial que me permite utilizar el título para esta pequeña charla del todo proselitista desde el punto de vista que lo que pretende no es para beneficio mío ni de nadie en concreto sino del conjunto de la sociedad en general y es crear nuevos coleccionistas. Lo sé, la frase ha quedado un tanto pomposa.

Decía que me sirve el título ya que los utilitaristas consideran la pintura, escultura, poesía y literatura en general como una inutilidad y todos estos campos citados están abonados para los coleccionistas.

A mi me hubiera encantado que existiera la profesión de "Coleccionista". Coleccionar desarrolla un montón de habilidades como el Orden. La Organización. La Memoria. La Paciencia. El Control. La Meticulosidad. La Constancia. El Perfeccionismo. El Estudio. La Responsabilidad. La Sociabilidad. El Compañerismo. La Fidelidad. El Ahorro. El Respeto. Aprendes a Valorar tanto tu colección como la de los demás.

Si todos estos puntos los inculcáramos a un joven tendríamos avanzada una parte de su educación.

En el deseo de coleccionar objetos aflora la resistencia al tiempo, el deseo de retener el pasado y mantener la memoria, explica el psicólogo Ignacio Garzón. Es una manera de poner orden en el caos mediante la clasificación, cada uno con su motivación.

Hay cuatro puntos que constituirán el marco de actuación del coleccionista: Dinero. Espacio. Tiempo y Adicción.

Personalmente creo que hay otros aspectos al margen de las habilidades citadas y que son aspectos más prácticos y por los que hacía referencia al beneficio para la sociedad.

El primero de ellos es que nadie guarda las cosas oficialmente, es decir, es evidente que los Picasso's están bien custodiados en museos y colecciones privadas y de hecho es muy difícil ser coleccionista de Picasso's o similares. Las empresas en general ni siquiera las empresas que fabrican objetos para ser coleccionados guardan sus muestras, prototipos, etc. Los espacios y el personal que se necesitaría para ello es tan costoso que no se lo pueden permitir.

En su día una marca de coches podía guardar un ejemplar de cada modelo pero hoy cada modelo puede llegar a tener cientos de versiones

en función de sus accesorios, potencia, colores etc. La Joyería Van Cleef & Arpels por ejemplo si tuviera que guardar cada modelo de sus joyas estaría bloqueando en su caja fuerte tanto dinero que llegaría un punto en que mantener esa decisión sería muy difícil.

Claro que estamos hablando de colecciones del nivel más alto pero que tienen sus adeptos en el mundo del coleccionismo.

Para coleccionistas menos adinerados que son la mayoría, el día a día no son los Picasso's ni los coches ni las joyas exclusivas. Son proyectos más simples, sus colecciones están basadas en objetos que se han fabricado para ser coleccionados como Cromos. Sellos, Monedas. (por su tradición no porque sean fabricados para ser coleccionados) Coches en miniatura, etc. y en muchos casos son colecciones casi oficiales ya que hay catálogos con valoraciones que se van actualizando. (1).

O bien son colecciones de objetos a los que los límites de la colección se los pone el coleccionista. Cuadros o Esculturas de un determinado Estilo. Temática. Época. Tamaño. País. Pintor. Escuela. Etc. Estos límites hacen que las colecciones sean más o menos Abiertas o Cerradas y por supuesto únicas. Los Cromos, Sellos y Monedas son cerradas. Cada año se fabrican unas determinadas cantidades de los modelos que corresponda y todo es oficial. En el apartado Cuadros/Esculturas sería casi imposible saber no cuantos cuadros hay de un estilo determinado o de tal temática, sería difícil incluso saber cuantos pintores hay con esas características.

En los temas de Arte, Pintura , Escultura, Marfil, Joyas, Relojes es mucho más importante el Qualitas que el Quantitas. Es decir, una colección puede tener un número de piezas que por sí no sea relevante pero la calidad de las mismas sea espectacular.

Dice Michael Findlay, dueño de una gran colección de arte: “Una gran colección no es aquella que contiene todos los nombres adecuados, sino aquella en que cada obra tiene un significado para sus propietarios y proporciona una satisfacción y alegría constantes”

(Anécdota: La importante de mis colecciones, son las Medallas conmemorativas, lo explico porque cuando empecé hace unos 5 años más o menos. En el momento en que tenía unas 75 piezas fui a una tienda de numismática y pedí si tenían medallas conmemorativas me contestaron afirmativamente y su pregunta hacia mí fue ¿de que temática? La expresión de mi cara denotaba la ignorancia del principiante y recuerdo al señor porque lo he seguido viendo y sus palabras siguen siendo un poco sentencias. Me dijo, no se puede coleccionar medallas en general, ha de escoger una temática, trenes, barcos, siglo, animales, políticos, personajes importantes del mundo, de España, de Europa, etc. No puede ser Medallas en general. Entonces decidí Cataluña. Posteriormente con los archiveros de la Feria de Barcelona a los que recurrí para información y búsqueda de piezas, al hablar de la posibilidad de imprimir un libro con las medallas de Cataluña choque dos veces, una para limitar en años ese Cataluña que yo decía y pasé a Cataluña de 1950 a nuestros días pero tampoco era suficiente y ese bloque había que concretarlo todavía más y debería parcelarlo de manera que no fuera un libro solo sino varios en función de los territorios de Cataluña y ahí sigo buscando porque la información es escasa y difícil de encontrar.)

Y es que al principio con la ilusión del tener (quantitas) uno capta todo lo que puede y normalmente con posterioridad se concreta.

El grueso de coleccionistas enfocan sus ilusiones a cosas más prosaicas de ahí la cantidad de gente que se reúnen los domingos para intercambiar Puntos de Libro, Placas de Cava, Posavasos, Tapones corona de refrescos y cervezas, Etiquetas de agua, vino, Sobres de Azúcar, Lápidos, Vitolas de Cigarros, Etiquetas de Frutas, Bolígrafos, Sellos, Monedas, Billetes, Llaves de Hotel, Patos, Tintín, Etc. (2).

¿Cual es el valor de esas colecciones? Todos esos objetos han sido producidos en diversas fábricas, imprentas, países y con mi teoría de quién lo produce no lo guarda. Ellos, los coleccionistas son los que tienen el mérito de aglutinar en un solo punto (su colección) elementos de tan diversa procedencia.

El Segundo aspecto al que quiero referirme puede que os parezca cogido con pinzas pero yo creo que los objetos no han sido creados para

estar juntos y formar parte de una colección, ahora bien, tengan utilidad manifiesta o no, de ahí mi otra teoría de que Coleccionar es colaborar con la Historia ya que los historiadores cuando escriben, lo hacen en negro sobre blanco y redactan haciendo todas las referencias posibles y capaces de ser recordadas sobre hechos acaecidos, frases dichas, interpretaciones de las mismas, explican motivos por los que sucedieron esos hechos, sea una batalla, la firma de un tratado, la ejecución de un líder, las costumbres de esa época, etc, etc. pero creéis que es mejor esa descripción escrita o tener la imagen de eso que describen con los elementos correspondientes a la época en cuestión.

El coleccionista con su ilusión, intensidad, su dinero, su análisis, su estudio, reúne podríamos decir, las piezas que con los textos de esos historiadores permitirán escenificar mil y una situaciones. Eso no podría ser si no hubiera quien guarda las cosas. Creo que podríamos decir que el coleccionista colorea y da vida a la historia escrita. (Es cierto, el coleccionista no hace nada en cuanto al objeto en concreto, pero mantiene viva la obra de su creador o fabricante).

Decía Benjamin: El coleccionista hace suyo transfigurar las cosas y quitarles su carácter de mercancías, les presta el valor de su afición en lugar del valor de uso. El Coleccionista sueña con un mundo lejano y pasado en el que las cosas están libres en él de la servidumbre de ser útiles. Y es cierto, a muchas de las cosas que se coleccionan les falta utilidad práctica para la vida cotidiana.

Recordareis un anuncio de Pepsi-Cola donde situados en el futuro un profesor y sus alumnos van encontrando objetos, pelota de tenis, guitarra eléctrica y botella de Coca-Cola y el profesor tiene una explicación para cada cosa excepto para la botella de Coca-Cola. Ni idea dice. Los coleccionistas noquearemos que pase eso.

Un Tercer aspecto es que como coleccionista puedo en función de mi nivel decidir que voy a coleccionar porque voy a coleccionar aquello que me da satisfacción, aquello en lo que tengo ilusión, aquello por lo que siento pasión. (Hay veces que uno encuentra un objeto del que queda impactado pero en la búsqueda de otros se pierde la ilusión inicial por motivos varios, dificultad para ampliar la colección, falta de conexión

con los objetos, alto coste, etc. La indiferencia no sirve para coleccionar. Esta experiencia la tuve al encontrar un Yad de plata precioso (Es el puntero que usan los rabinos para leer la Tora). Hay diferencias entre ellos pero no tantas al menos para mí y no son fáciles de encontrar y no son baratos, en definitiva, que con cuatro unidades quedé bloqueado y no notaba la chispa necesaria para seguir buscando y si falla la chispa no hay colección.)

El cerebro genera Dopamina cuando encontramos aquella pieza que nos falta o el objeto que completa una serie y eso nos ayuda a ser más felices aunque muchas veces lo que más le gusta a algunos coleccionistas es el proceso de búsqueda, mientras que a otros su mayor satisfacción es mostrar su colección.

Me gustaría decir que es divertido coleccionar cosas que no están definidas para ser coleccionables, muchas veces las tenemos cerca y ni siquiera tienen un valor crematístico. Como ejemplo pondría las etiquetas de agua mineral, vino, licores, etc. Que están pensadas para informar de sus características, contenido de minerales, residuo seco, graduación alcohólica, etc. Varían constantemente aunque no se les preste atención en función de nuevas reglamentaciones, leyes, actividades promocionales, marketing, paíse, envases, etc. Os imagináis la serie “Cuéntame” en televisión situada en los 60 y poniendo encima de la mesa una botella de Coca-Cola actual y al protagonista sacando un paquete de tabaco con la etiqueta Fumar Mata y subiendo a un Smart. Hay montones de objetos que necesitan ser guardados a futuro, catalogados, clasificados para entender los distintos periodos de la historia.

El Coleccionismo abarca todo lo que la imaginación da de sí y hay un factor que no es positivo a la hora de tomar decisiones y es la Moda. (Un ejemplo claro es la euforía que tuvieron los pin’s a raíz de la Olimpiada de Barcelona y su posterior caída en picado y con importantes inversiones por parte de mucha gente no sólo aquí en España sino en toda Europa como mínimo).

En función de opiniones que uno tenga se pueden establecer colecciones.(3). Yo creo que las personas que hacen anuncios deben ser modelos

de profesión por tanto no me parece correcto que actrices, actores, deportistas de élite, cantantes de ópera, gente que en muchos casos son de una situación económica de muy alto nivel ocupen puestos de trabajo de otros profesionales si cobran por ello. Me parece correcto cuando apoyan ONG'S o proyectos de ayuda sin ánimo de lucro o si intervienen en la publicidad de una marca de su propiedad. Así se concreta una colección de hojas de revistas que se puede ampliar a anuncios de televisión en las que los modelos no son tales sino que hay presencia de esos actores, deportistas, etc.

Para los más incrédulos, yo diría que todo el mundo colecciona aún no queriendo. Es imposible no coleccionar recuerdos y eso se manifiesta en las Colecciones Eclécticas, es decir, aquellas colecciones de objetos diversos fruto de diferentes viajes, regalos en reuniones familiares, de trabajo, etc. Incluso las que se manifiestan a través de las fotografías y videos ya que eso nos permite recordar momentos y estos los coleccionamos en nuestra mente.

En cuanto a que hacer con las colecciones en el futuro, hay que decir también que la Administración en general no está nada receptiva ni para aceptar colecciones importantes (no hablo de Picasso's). Un Museo ha recibido hace algún tiempo

1.000 objetos relacionados con la Fotografía donde hay cientos de cámaras y siguen en las cajas con las que les entregaron esa donación.

Finalmente decir que, Ser coleccionista tiene sus peros. El Coleccionista tiene que aceptar en muchas ocasiones y de muchas personas el ¿Pero para que guardas todas estas chorradas?.....y las peores frases que pueden escuchar los coleccionistas: Sabes que yo tenía una caja de llena de eso y la tiré cuando cambiamos de piso, o sabes que la regalé y ni recuerdo a quién.....Ah. De estas cosas me dan muchas veces, ya te las guardaré (Casi nunca pasa). Y para cuando dejemos de coleccionar habría que buscar una solución de forma que la colección no se pierda pero en cualquier caso eso no debe frenarnos la ilusión. De hecho, Cuando nos vayamos “Ya s’ho faran”.

(1) Objetos creados para ser coleccionados: Cromos. Cartas de Pokemon. Etc. Coches, motos, camiones en miniatura.

Sellos. (Tienen su función específica). Tradición. Monedas.

Billetes. “Cucharillas.

(2) Objetos no creados para ser coleccionados: Pintura. Dibujos. Grabados. Fotografía. Etc. Escultura.

Joyería.

Relojería: Pulsera. Pared. Pie. Sobremesa. Abanicos.

Autógrafos de famosos.

Cámaras fotográficas. Microscopios. Binoculares. Catalejos.

Carteles de películas. Carteles de política. Carteles anuncios antiguos. Películas. DVD's.

Artículos relacionados con Fútbol, Basquet, Automovilismo, Golf. Etc. Camisetas de equipos de futbol, Basquet, etc.

Figuras de Playmobil. Madelman. Geiperman. Mariposas. Insectos.

Barajas de juego. Esotéricas. Acciones. Obligaciones. Bonos. Etc. Banderines.

Bolas de Nieve.

Lápices.

Entradas Museos. Espectáculos. Conciertos. Etc. Artículos Publicidad Coca-Cola. Pepsi-Cola.

Vasos y Jarras con publicidad de bebidas o de ciudades.

Militaria: Medallas. Armas blancas y de fuego. Cascos. Uniformes. Etc. Soldados. Figuras de cómic y ficción. Soldados de plomo.

Discos. CD's. Cassettes. Casas de muñecas.

Billetes de transportes, tren, tranvía, funicular, metro, trolebús. Capi-cuas. etc. Conchas y Caracoles.

Cajas de música.

Cerámica: Botijos, Jarras, etc. De una marca o territorio. TBO's. Có-mics. Antiguos y modernos. Páginas originales. Juegos de té. Juegos de café. Platos.

Frascos y Botes de farmácia. Ajedrez.

Videojuegos.

Vitolas de puro.

Artículos relacionados con el toreo. Pipas. Ceniceros. Encendedores. Mini frascos de perfume y Cartoncillos tester. Muñecas. Barbie's. Muñecos de Papa Noel. Etc. Minerales: Naturales. Bolas. Huevos. Fósiles.

Máquinas de coser.

Máquinas de escribir. Calculadoras. Registradoras. Maquetismo: Aviones. Barcos. Vehículos. Construcciones. Libros. Revistas. Periódicos.

Figuras de Kinder Sorpresa. Instrumentos musicales.

Llaveros.

Artículos relacionados con La Guerra de las Galaxias. Star Wars. Artículos relacionados con la Magia. Ilusionismo.

Muebles antiguos. De Diseño. De Autor. Pin's. Badges. Insignias. Medallas Religiosas. Medallas Conmemorativas.

Pisapapeles.

Scalectrix.

Tintín.

Telefonos.

Utensilios de carpintería.

Tarjetas postales. Fotos antiguas y modernas. Estampas. Rosarios.

Maquinaria antigua.

Décimos de Lotería. ONCE. Etc. Huchas.

Botellas de vino, whisky, vodka, leche, etc.

Mini botellas de ginebra, whisky, ron, brandy, etc, Informática antigua.

Juguetes de hojalata. Mini figuras de plata.

Latas de cerveza, Coca-Cola, Pepsi-Cola, Schweppes, Etc. Sifones y Gaseosas.

Placas de cava, champagne, prosseco, sek, etc.

Tapones Corona de cerveza, bebidas refrescantes, agua, etc. Etiquetas de agua, vino, licores, etc.

Etiquetas de productos enlatados, envasados o quesos, etc. Plumas Estilográficas. Bolígrafos.

Tarjetas telefónicas.

Tocadiscos. Grabadoras. Electrónica. Etc. Sobres de té.

Planchas y Soportes.

Programas de mano de teatro, musicales, Etc. Programas de cine antiguos.

Artículos relacionados con la náutica. Imanes.

Coches clásicos Cajas de cerillas.

Arte africano, azteca, maya, chino, japonés, etc.

Bordados: Banderas. Marcas. Escudos ciudades, pueblos, etc.

Llaves hoteles: Tipo tarjeta. Colgante metálico que acompañaba la llave. Patos.

Bloques de vidrio con figuras al láser: Ciudades. Monumentos, Etc. Bastones.

Cajas rusas pintadas a mano. Figuras de marfil.

Figuras y Mini figuras de porcelana, cajitas, perros, gatos, etc. Paquetes de Tabaco.

Posavasos.

Sobres de azúcar. Calendarios de bolsillo.

Recortes de periódicos, revistas y otras publicaciones impresas. Listas electorales.

Corchos de vino.

Dedales.

Domino's.

Espejos.

Gorras.

Mapas.

Marcapáginas.

Mochilas.

Objetos relacionados con la minería: focos, metanómetros, mascarillas, Etc. Pegatinas y Sticker art.

Radios.

Series de televisión.

Vehículos: Coches. Motos. Bicicletas. Etc. Zapatos.

Envases de patatas frías Pringles. Arenas de playas y desiertos.

Cintas métricas.

Gomas de borrar.

Edificios y Monumentos en miniatura. Zapatos y Zapatillas.

Neones.

Puzzles.

Etiquetas de frutas. Jabones envasados.

Dispensadores de caramelos. (Pez). Juguetes de imágenes estereoscópicas. Búhos.

Botellas de salsa picante. Ex libris.

Sopas.

Bolas de golf.

Saleros y Pimenteros. Gemelos.

Plomadas.

Púas de guitarra. Monedas elongadas.

Objetos y carteles relacionados con el Circo. Vacas. (Cow Parade).

(Aquí hay más de 140 campos abonados para ser coleccionista de los que seguro se podrían concretar 140 más como mínimo parcelando, especificando, etc.)

(De muchas de estas colecciones hay museos además de colecciones particulares que se muestran al público, es decir, hay bastante gente que colecciona una o varias de estas colecciones por lo que, es relativamente fácil contactar para conocer, cambiar, analizar, estudiar, etc.).

(Todas estas colecciones son hechas con lo que yo consideraría criterio lógico. Es decir, no entro en aquellas que me parecen raras por llamarlas de alguna manera, como nidos de avispas, aspiradoras, meteoritos, aunque todas tienen su mérito porque exigen mucha dedicación).

(3) Ideas para colecciones basadas en tu imaginación sin límite: Fotografías de casas en las que se puede pasar por debajo. (Arcos o similares).

Fotografías de neones.

Bolsas para el mareo de las líneas aéreas. Instrucciones de salvamento de las líneas aéreas. Fotografías de aviones efectuadas desde abajo. Fotografías de tumbas de personajes famosos.

Fotografías de las decoraciones de los grandes camiones.

Páginas con anuncios realizados por actores y deportistas en vez de modelos. Papel y sobre con el logo del hotel.

Fotografías de furgonetas vendedoras de helados. Fundas de cigarros puros.

Carteles de mano para anunciar ferias de antigüedades, brocanter, encuentros de coleccionistas, mercadillos, etc. (los hay por todo el mundo).

Fotografías de graffitis. (Estos desaparecen más rápido que los objetos).

Si hay un cuadro que te gusta mucho, buscar todo aquello que lleva esa imagen. (Ejemplo: El caballero de la mano en el pecho.) Veras la cantidad de objetos que llevan esa imagen.





¿POR QUÉ HAY TANTOS NIÑOS OBESOS EN ESPAÑA?

Dra. Pérez Rodrigo, Carmen

Miembro de la Real Academia de Medicina del País Vasco y Profesora del Departamento de Fisiología, Facultad de Medicina y Enfermería (UPV/EHU)

Los análisis de los factores de riesgo que más influyen sobre la carga de mortalidad y discapacidad ponen de manifiesto que el valor elevado del índice de masa corporal (IMC) –indicador utilizado como aproximación al exceso de adiposidad corporal- es uno de los más destacados en muchos países. De hecho, un informe publicado a finales de 2020, basado en el análisis de datos recopilados en 2019, estima que en España el valor alto del IMC se sitúa como el tercer factor de riesgo más importante, después del consumo de tabaco y niveles elevados de glucemia, principalmente por su impacto sobre las enfermedades cardiovasculares, metabólicas y algunas neoplasias (1).

Este problema también tiene repercusiones negativas para la salud de los niños y niñas. El sobrepeso y obesidad en los más jóvenes se asocia con mayor probabilidad de que sean adultos obesos y con mayor riesgo de enfermedades no transmisibles, como diabetes tipo 2, enfermedad cardiovascular o algunos tipos de cáncer en las etapas posteriores de la vida (2). Además, los niños, niñas y adolescentes con exceso de peso pueden sufrir consecuencias psicológicas, como baja autoestima, depre-

sión, aislamiento y sufren acoso escolar con mayor frecuencia que los que no tienen sobrepeso (3).

Desde la década de los años ochenta la prevalencia de sobrepeso y obesidad ha aumentado progresivamente en los cinco continentes y es especialmente preocupante entre los más jóvenes. La Organización Mundial de la Salud (OMS) llamó la atención sobre este problema en los años noventa y desde entonces se han puesto en marcha distintas estrategias para intentar revertir esta trayectoria ascendente (4). El panorama en España no es ajeno a las tendencias descritas y la prevalencia de sobrepeso y obesidad se ha incrementado paulatinamente durante las últimas décadas (5). Según datos publicados en 2020 a partir del estudio transversal ENPE, la prevalencia de sobrecarga ponderal en la población menor de 25 años es elevada, más elevada en los chicos (39,2%) que en las chicas (28,4%) y alcanzaba en torno al 40% de la población entre 3 y 8 años. También se observó una elevada frecuencia de obesidad abdominal en este grupo de edad, en niveles próximos al 30%, mayor en los varones también en este caso, y alcanza hasta el 70% entre los clasificados con obesidad (6).

El hecho de que los factores de riesgo se acumulen a lo largo de la trayectoria vital hace que merezca especial consideración la alta prevalencia estimada en el grupo de edad más joven, entre 3 y 8 años. Estudios longitudinales han puesto de manifiesto que el aumento de peso excesivo durante la infancia y la adolescencia es probable que perdure a lo largo de la vida. Los niños y niñas con exceso de peso que cuando llegan a la adolescencia siguen presentando sobrepeso u obesidad es más probable que sigan presentando exceso de peso en la edad adulta (7).

Factores determinantes del exceso de peso

La sobrecarga ponderal es un problema complejo, en el que están implicados múltiples factores que, además, interactúan entre sí. Por un lado, aspectos que dependen de la biología humana, que pueden favorecer que algunos individuos sean más susceptibles que otros (8). Por otra parte, algunos aspectos psicológicos también adquieren un peso importante, junto con aspectos culturales, antropológicos o educativos, pues influ-

yen en los alimentos y bebidas que cada persona elige para consumir en diferentes momentos, la cantidad ingerida o cuáles son las preferencias alimentarias, entre otros aspectos (9).

Además, el entorno social, desde el más cercano como la familia o los centros educativos, el grupo de amigos y compañeros o las características del barrio o de la localidad de residencia, también condicionan en mayor o menor medida los hábitos alimentarios, la variedad del repertorio de productos aceptados y consumidos, el tamaño de las porciones, así como las opciones disponibles al alcance de chicos y chicas para que puedan elegirlos y consumirlas en distintas ocasiones a lo largo de su vida escolar y adolescente, así como la práctica de actividad física o el tiempo de sedentarismo.

Se han identificado diferentes factores sociodemográficos que influyen sobre la distribución de la sobrecarga ponderal en niños y jóvenes. En la actualidad los datos más altos en este grupo de edad se observan en chicos, y entre los 3 y los 8 años, al menos en nuestro entorno. Se trata de un problema presente en localidades grandes y pequeñas. Sigue una distribución desigual en función del nivel socioeconómico, con una situación significativamente más desfavorable en los grupos con menor nivel socioeconómico. También influye el nivel educativo familiar, especialmente el nivel educativo de las madres, pues a mayor nivel educativo, la prevalencia de obesidad disminuye en los escolares (10,11).

Tanto el sobrepeso como la obesidad son el resultado principal de un balance inadecuado entre la ingesta y el gasto de energía. Desde hace tiempo el aumento de peso se ha asociado con hábitos alimentarios inadecuados que conllevan un aporte de energía excesivo a partir de la ingesta de alimentos y bebidas (9,10,12,13). Asimismo, se ha atribuido a la alta prevalencia de estilos de vida sedentarios, junto con bajos niveles de práctica de actividad física. Más recientemente se han implicado otros factores, como los hábitos de sueño o el fraccionamiento y distribución de la ingesta de alimentos y bebidas a lo largo del día (8-10)

Los importantes cambios sociales que han tenido lugar en las últimas décadas han conllevado transformaciones importantes en la organiza-

ción de la vida familiar y como consecuencia, se dedica menos tiempo a la compra de alimentos, a su preparación y a su consumo que, con frecuencia se realiza fuera de casa; cada miembro del hogar en su lugar de estudio o trabajo. Las comidas de toda la familia o de la mayor parte de sus integrantes han disminuido en muchos casos y en un porcentaje considerable de hogares se limita a 1 o 2 ocasiones por semana (14).

Distintas investigaciones coinciden en señalar las principales lagunas en el perfil alimentario de la población escolar en nuestro entorno, como aportes insuficientes de frutas, verduras hortalizas, pescados y cereales integrales. Por el contrario, se detectan consumos excesivos de bollería industrial, platos preparados, dulces, embutidos y elementos ricos en grasas y azúcares refinados; abuso del consumo de snacks y bebidas con un alto contenido en azúcares (refrescos azucarados, zumos envasados, batidos, etc.) (8-10,12,13). Estos productos con frecuencia desplazan de la dieta alimentos de mayor interés nutricional como las frutas y aportan exceso de sal, calorías o azúcar, además de suponer un picoteo y aportes entre horas que sacian el apetito, de manera que sustituyen total o parcialmente ingestas principales en las que es más probable que se incorporen alimentos con interés nutricional como legumbres, frutas, verduras o pescados. También se ha puesto de manifiesto que los niveles de actividad física en este colectivo se sitúan muy por debajo de lo que sería deseable (15), mientras que las actividades sedentarias, especialmente actividades de pantalla, ocupan más tiempo del deseable.

Los entornos urbanos en los que vive la mayor parte de la población han venido favoreciendo la tendencia a realizar los desplazamientos en distintos tipos de vehículos, en lugar de caminar. Por otra parte, aunque en la última década se han realizado importantes esfuerzos por crear espacios seguros para el juego y la actividad física al aire libre en pueblos y ciudades, la práctica de actividad física en los niños y adolescentes es inferior a la recomendada en un amplio porcentaje. Las desigualdades socioeconómicas también se reflejan a menudo en los equipamientos y servicios existentes, así como en la accesibilidad a los mismos en los distintos barrios que conforman las ciudades.

Parece que el peso de los progenitores es uno de los factores que más influyen en el exceso de peso en niños y adolescentes y se asocian con el aumento de la prevalencia en distintos países como factor independiente en todos los niveles socioeconómicos (16). La probabilidad de ser obeso en los niños con al menos uno de sus progenitores obeso es 3-4 veces mayor. Esta influencia es en parte genética, pero los niños y niñas adquieren hábitos alimentarios y estilos de vida a través de las experiencias que comparten en su familia (17). Estas prácticas también se ha visto que varían con el nivel socioeconómico (18).

En el estudio enKid se analizaron los factores determinantes de la obesidad en niños y jóvenes (19). Entre los factores predictores relacionados con la primera infancia se identificaron un peso al nacer por encima de 3,5 kg y la ausencia de lactancia materna. Distintos estudios han evidenciado el efecto protector de la lactancia materna en niños menores de 6 años. Se ha asociado el bajo peso al nacer con riesgo de obesidad infantil, pero también se ha observado una mayor probabilidad en los niños con un peso al nacer mayor de 3,5 kg.

Se ha referido la asociación de ingestas proteicas elevadas en los primeros años de vida con un rebote adiposo precoz que podría favorecer el exceso de peso en niños pequeños (20).

El aumento de la prevalencia de obesidad infantil se ha atribuido a cambios en los hábitos de consumo y forma de vida a lo largo de las últimas décadas, que han favorecido un mayor consumo de alimentos procesados, con mayor densidad calórica, al tiempo que progresivamente se han ido abandonando patrones de consumo alimentario más tradicionales y se consume menor cantidad de productos frescos (9,10).

En relación con la obesidad infantil merece especial consideración el medio escolar, el marco en el que un gran porcentaje de escolares y adolescentes realizan la comida principal durante toda su escolarización o gran parte. En la mayor parte de los casos, los menús ofertados en los comedores escolares se configuran como un menú único sin posibilidad de elección. Otros momentos de convivencia compartidos en el cole-

gio como las horas de recreo, fiestas y cumpleaños son ocasiones que a menudo contribuyen a la distorsión de la dieta, aunque también pueden aprovecharse como oportunidades interesantes para favorecer la adquisición de hábitos más saludables (21).

Se ha asociado el exceso de peso con un mayor consumo de alimentos y bebidas con un alto contenido en azúcares y/o con un alto contenido en grasas, como productos de bollería y pastelería, postres lácteos azucarados, bebidas azucaradas, embutidos, aperitivos salados y dulces, quesos y otros derivados lácteos de alto contenido graso, pizzas, así como productos característicos de establecimientos de comida rápida que ofrecen grandes porciones, con un alto contenido calórico por ración, a precios asequibles. La mayor parte de estos productos forman parte de ingestas realizadas fuera de las comidas principales y a menudo, fuera de casa (8-10,12,13,22).

Igualmente se ha asociado una mayor prevalencia de exceso de peso con un bajo consumo de verduras, con ingestas inadecuadas de fibra y con la omisión de la ración del desayuno, aunque existe alguna controversia sobre este punto.

Muchas investigaciones se han centrado en nutrientes específicos y en la ingesta de algunos alimentos y bebidas. En la última década el interés ha pasado a centrarse en los patrones alimentarios, puesto que en la dieta se incorporan los alimentos y bebidas con frecuencia variable y en cantidades distintas, por lo que pueden combinarse e interactuar de manera que sus efectos se potencien o se acumulen (23). En el estudio ANIBES se identificaron cuatro patrones alimentarios diferentes: un **patrón “mediterráneo”**, con mayor consumo de verduras, aceite de oliva, pescado, frutas, yogur y leches fermentadas, así como agua, y menor ingesta de carnes procesadas, salsas, bollería y bebidas azucaradas. Un segundo patrón alimentario caracterizado por mayor aporte de pan, carnes procesadas y queso (**patrón “bocadillos”**). Un **patrón “pasta”** que incluía un mayor consumo de pasta, salsas y aderezos, así como productos de bollería, al mismo tiempo que un bajo consumo de legumbres y un **patrón “leche y alimentos azucarados”** con mayor consumo de leche, azúcar y alimentos azucarados (24).

Además, se observó que estos patrones se combinaban de forma peculiar con hábitos de actividad física, sedentarismo y tiempo de sueño, para configurar perfiles de estilos de vida diferentes, como por ejemplo, un perfil poco saludable que agrupaba niños y adolescentes que practican baja actividad física, menor tiempo de sueño, más tiempo de pantallas y menor puntuación en el patrón de alimentación “mediterráneo”. Por otro lado, se agrupaba un perfil de “estilo de vida saludable” que combinaba menor tiempo de pantallas, más tiempo de sueño, más tiempo de actividad física y mejor puntuación en el patrón de alimentación “mediterráneo”. En este estudio, más del 75% de la muestra se agrupaba en el perfil de estilo de vida poco saludable, con mayor proporción de chicas, que se aproximaban más al patrón alimentario Mediterráneo, pero dedicaban menos tiempo a la práctica de actividad física.

En muchos estudios se han descrito diferencias en función de género en estilos de vida. En las niñas se suelen observar hábitos alimentarios más saludables y mayor puntuación en patrones alimentarios como la Dieta Mediterránea, pero, sin embargo, suelen ser menos activas, especialmente en la adolescencia (12).

Estrategias para la prevención del sobrepeso y la obesidad en la edad escolar y adolescencia

Aunque en España se vienen haciendo esfuerzos para controlar el exceso de peso en niños y adolescentes a través de iniciativas desde las distintas administraciones y actuaciones impulsadas por entidades privadas, la realidad es que el problema persiste con ligeras variaciones en función del sexo, edad, ubicación geográfica, nivel educativo y socioeconómico familiar, así como aspectos relacionados con el entorno (25,26).

Las acciones preventivas son pilares básicos para detener y revertir esta tendencia. En base a la evidencia científica actual, la lucha contra la obesidad requiere de un plan institucional de base social, que implique a las instituciones y a toda la comunidad y contemplen múltiples dimensiones. Las estrategias deberían incluir acciones dirigidas a la fase pre-concepcional, dirigidas a las jóvenes en edad fértil y a sus parejas. Esta fase es clave para favorecer la paternidad responsable, para promover un

mejor estado nutricional de ambos progenitores y disminuir o eliminar las sustancias y prácticas de riesgo para la salud.

El periodo de embarazo y lactancia requieren una especial protección y consejo dietético. Las medidas de apoyo social deberían facilitar un cuidado compartido y responsable del nuevo ser en camino.

Las familias configuran un entorno fundamental para estimular hábitos de alimentación y actividad física saludables a medida que los niños van creciendo. Algunos estudios han puesto de manifiesto que los modelos parentales autoritativos favorecen que los escolares y adolescentes expresen prácticas y hábitos de alimentación más saludable y desarrollen mayor nivel de actividad física. Estos modelos parentales de crianza favorecen el establecimiento de límites y normas claras en relación con los hábitos de consumo alimentario, sueño, tiempo de sedentarismo o actividad física, al mismo tiempo que apoyan y favorecen que niños y niñas practiquen este tipo de experiencias, realicen actividad física en compañía, y favorecen un entorno en el hogar que facilita un mayor consumo de frutas y verduras y menor consumo de productos muy procesados y refinados, de alta densidad calórica (27).

Incorporar progresivamente a los más pequeños en la toma de decisiones relacionadas con la alimentación familiar y animarles colaborar asumiendo pequeñas responsabilidades, hacerles partícipes de la compra familiar de alimentos y del impacto de estas decisiones sobre el medio ambiente, son estrategias y experiencias interesantes en este sentido.

El marco educativo tiene una gran responsabilidad en la programación de contenidos de educación alimentaria y nutricional dentro del currículo escolar, y también como actividad extraescolar en formato de talleres de cocina, talleres del gusto, aspectos de sostenibilidad relacionados con la alimentación, prácticas de cesta de la compra, visión crítica de la oferta de productos en las máquinas expendedoras, etc. Asimismo, los menús ofertados en los comedores de los centros educativos deben cuidarse especialmente y deben estar regulados en cuanto a sus características nutricionales, tamaño de porciones servidas, formas culinarias, así como la forma de servicio. Cumplen una función importante desde

el punto de vista nutricional, pues en nuestro contexto representan la ingesta principal del día para niños, niñas y jóvenes que están creciendo, al tiempo que suponen una oportunidad educativa con experiencias que les permiten practicar hábitos de alimentación saludables junto a sus compañeros y amigos (26).

Hoy se reconoce que la alimentación y la actividad física son factores que condicionan la salud y el bienestar de todas las personas, pero especialmente en las etapas de crecimiento y desarrollo. Los nuevos enfoques refuerzan la importancia de que el entorno favorezca la práctica de hábitos de alimentación y actividad física más saludables y reconocen la importancia de las políticas que permiten desarrollar normas reguladoras que refuercen estrategias y dotarlas de los recursos económicos que hagan viable su implementación. Así lo reconoce la OMS en la Estrategia Global sobre Alimentación y Actividad Física y en el plan de acción para el control de las enfermedades no transmisibles, así como el plan para acabar con la obesidad infantil (28). En esta línea, la Ley 17/2011 de Seguridad Alimentaria y Nutrición aprobada en julio de 2011 protege los centros educativos como espacios libres de publicidad de alimentos y bebidas y establece un marco de referencia de calidad nutricional para la oferta de alimentos y bebidas en los centros educativos, en el marco de la Estrategia NAOS.

El objetivo fundamental a alcanzar debe ser motivar al alumnado sobre el interés de una alimentación adecuada y la práctica de ejercicio físico, a la vez que desarrollan habilidades y destrezas que les permitan configurar unos hábitos alimentarios más saludables y se estimula la práctica de ejercicio físico gratificante y adecuado, la otra gran variable relacionada con la génesis de la sobrecarga ponderal. Nuestros jóvenes se encuentran tipificados entre las mayores tasas de sedentarismo de Europa (29). Es necesario que el marco docente sea el motor que promueva y estimule la práctica de actividad física, tanto en las horas lectivas curriculares de educación física, como a través de actividades complementarias, como los recreos proactivos. Sobre esta base, el deporte escolar y las actividades recreativas vinculadas a la familia deberían permitir alcanzar un adecuado grado de actividad física a lo largo de toda la etapa de crecimiento y desarrollo.

Otras medidas como la regulación de la información que debe aparecer en el etiquetado de alimentos y bebidas envasados, incluido el etiquetado frontal, pueden ser de utilidad para que los consumidores apliquen los criterios relacionados con la salud a la hora de realizar la compra de alimentos y bebidas, siempre teniendo en cuenta que lo deseable sería que en general predominaran los productos frescos o mínimamente procesados y en la medida de lo posible, preferir los productos estacionales de temporada y mejor si son de producción local. El etiquetado debe ayudar a que el consumidor compare distintas opciones de productos y realice su elección con información y de forma consciente. Poner en valor el tiempo dedicado a la compra de alimentos, a su preparación y consumo en compañía es una medida imprescindible en este panorama, especialmente como estrategia para apoyar a los más pequeños para que experimenten, compartan y disfruten una alimentación más saludable.

Referencias

1. GBD 2019 Risk Factors Collaborators. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet*. 2020;396(10258):1223-1249. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30752-2
2. Reilly JJ, Kelly J. Long-term impact of overweight and obesity in childhood and adolescence on morbidity and premature mortality in adulthood: Systematic review. *Int J Obes (Lond.)*. 2011;35:891–898.
3. Skinner AC, Perrin EM, Moss LA, Skelton JA. Cardiometabolic risks and severity of obesity in children and young adults. *N Engl J Med*. 2015;373:1307-1317.
4. WHO. Global Action Plan for the Prevention and Control of Non-communicable Diseases 2013-2020. Ginebra: WHO; 2013 [citado 11 Feb 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241506236>
5. Perez-Farinos N, Lopez-Sobaler AM, Dal Re M, Villar C, Labrado E, Robledo T, et al. The ALADINO Study: A National Study of Prevalence of Overweight and Obesity in Spanish Children in 2011. *Biomed Res Int* 2013;2013:10.1155/2013/163687.

6. Aranceta-Bartrina J, Gianzo-Citores M, Pérez-Rodrigo C. Prevalencia de sobrepeso, obesidad y obesidad abdominal en población española entre 3 y 24 años: Estudio ENPE. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. 2020;73(4):290-299. doi: 10.1016/j.rec.2019.07.023. Epub 2020 Jan 25.
7. Zhang T, Whelton PK, Xi B, Krousel-Wood M, Bazzano L, He J, Chen W, Li S. Rate of change in body mass index at different ages during childhood and adult obesity risk. *Pediatr Obes*. 2019;14(7):e12513. doi: 10.1111/ijpo.12513. Epub 2019 Jan 31.
8. Han JC, Lawlor DA, Kimm SY. Childhood obesity. *Lancet*. 2010;375(9727):1737-48. doi: 10.1016/S0140-6736(10)60171-7. Epub 2010 May 5
9. Lobstein T, Jackson-Leach R, Moodie ML, Hall KD, Gortmaker SL, Swinburn BA et al. Child and adolescent obesity: part of a bigger picture. *Lancet*. 2015;385(9986):2510-20
10. Aranceta-Bartrina J, Pérez-Rodrigo C. Determinants of childhood obesity: ANIBES study. *Nutr Hosp* 2016;33(Supl. 4):17-20
11. Manios Y, Androutsos O, Katsarou C, et al. Prevalence and sociodemographic correlates of overweight and obesity in a large Pan-European cohort of preschool children and their families: the Toy Box study. *Nutrition*. 2018;55-56:192-198
12. Brug, J.; Lien, N.; Klepp, K.I.; van Lenthe, F.J. Exploring overweight, obesity and their behavioural correlates among children and adolescents: Results from the Health-promotion through Obesity Prevention across Europe project. *Public Health Nutr*. 2010, 13, 1676–1679.
13. Zeiher J, Varnaccia G, Jordan S, Lange C. [What are the determinants of childhood obesity? A literature review as part of the project “Nationwide Monitoring of Childhood Obesity Determinants”]. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2016;59(11):1465-1475.
14. Berge JM, Rowley S, Trofholz A, Hanson C, Rueter M, MacLehose RF, Neumark-Sztainer D. Childhood obesity and interpersonal dynamics during family meals. *Pediatrics*. 2014;134(5):923-32.

15. Roman-Viñas B, Marin J, Sánchez-López M, Aznar S, Leis R, Aparicio-Ugarriza R, et al. Results From Spain's 2016 Report Card on Physical Activity for Children and Youth. *J Phys Act Health*. 2016;13(11 Suppl 2):S279-S283.
16. Juonala M, Magnussen CG, Berenson GS, Venn A, Burns TL, Sabin MA, et al. Childhood adiposity, adult adiposity, and cardiovascular risk factors. *N Engl J Med*. 2011; 365:1876-85
17. Russell CG, Taki S, Laws R, Azadi L, Campbell KJ, Elliott R et al. Effects of parent and child behaviours on overweight and obesity in infants and young children from disadvantaged backgrounds: systematic review with narrative synthesis. *BMC Public Health*. 2016;16:151
18. Sánchez-Cruz JJ, de Ruiter I, Jiménez-Moleón JJ. Individual, family and environmental factors associated with pediatric excess weight in Spain: a cross-sectional study. *BMC Pediatr*. 2014;14:3. doi: 10.1186/1471-2431-14-3.
19. Serra-Majem L, Ribas-Barba L, Aranceta Bartrina J, Perez-Rodrigo C, Saavedra Santana P, Peña Quintana L. Prevalence and determinants of obesity in Spanish children and young people. *Br J Nutr*. 2006;96:67-72S.
20. Rolland-Cachera MF, Akrouit M, Péneau S. Nutrient Intakes in Early Life and Risk of Obesity. *Int J Environ Res Public Health*. 2016;13(6):564.
21. Micha R, Karageorgou D, Bakogianni I, Trichia E, Whitsel LP, Story M, Peñalvo JL, Mozaffarian D. Effectiveness of school food environment policies on children's dietary behaviors: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2018;13(3):e0194555
22. Pérez Rodrigo C. Current mapping of obesity. *Nutr Hosp*. 2013;28 Suppl 5:21-31.
23. Leech RM; McNaughton SA, Timperio A. The clustering of diet, physical activity and sedentary behavior in children and adolescents: A review. *Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act*. 2014, 11, 4.
24. Pérez-Rodrigo C, Gil Á, González-Gross M, Ortega RM, Serra-Majem L, Varela-Moreiras G, Aranceta-Bartrina J. Clustering of Dietary Patterns, Lifestyles, and Overweight among Spanish Children and Ad-

- olescents in the ANIBES Study. *Nutrients*. 2015;8(1). pii: E11. doi: 10.3390/nu8010011
25. Agencia Española de Seguridad Alimentaria. Estrategia para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad (NAOS). Invertir la tendencia de la obesidad. 2005. [Consultado el 15/2/2021]. Disponible en: <https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/estrategianaos.pdf>
26. Aranceta-Bartrina J, Pérez-Rodrigo C, Santolaya-Jiménez J, Gondra-Rezola J, y Grupo Colaborativo Para el Estudio Perseo en Bilbao. El Proyecto PERSEO en Bilbao: Evaluación preliminar. *Rev. Esp. Nutr. Comunitaria* 2013;19(2):88-97.
27. Shloim N, Edelson LR, Martin N, Hetherington MM. Parenting Styles, Feeding Styles, Feeding Practices, and Weight Status in 4-12 Year-Old Children: A Systematic Review of the Literature. *Front Psychol*. 2015;6:1849. doi: 10.3389/fpsyg.2015.01849.
28. World Health Organization. Report of the Commission on Ending Childhood Obesity. 2016. [consultado el 20/2/2021]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259349/WHO-NMH-PND-ECHO-17.1-eng.pdf>
29. WHO Euro. Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) Fact-sheet. Highlights 2015-17 (2018). [Consultado 20/2/2021]. Disponible en URL: [<https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/publications/2018/childhood-obesity-surveillance-initiative-cosi-factsheet.-highlights-2015-17-2018>]





ILUSTRACIÓN, ESPIRITUALIDAD LIBERAL, FRANCMASONERÍA Y *ROTARY CLUB*; LA CONSTRUCCIÓN FILANTRÓPICA DE LA CIUDAD

Dr. Pont Clemente, Joan Francesc

Académico de Número y miembro de la Junta de Gobierno de la RAED

Este trabajo tiene su origen en una *sugerencia* del Dr. José Ramón Calvo, en el seno de la Real Academia Europea de Doctores y luego ha seguido una evolución peculiar, a la que pongo fin con esta versión destinada a ser publicada, precisamente por la Academia¹.

En un texto para la Real Academia de Ciencias Económicas y Financieras en 2005 escribí que en la sociedad conviven sentimientos individuales y colectivos de corte predominantemente egoísta con aquellos otros esencialmente altruistas. El egoísmo se define en el diccionario de la Academia como el inmoderado y excesivo amor a sí mismo que hace atender desmedidamente al propio interés, sin cuidarse del de lo

¹ El *Rotary Club* de Barcelona, el decano de la ciudad, creado en 1922 me invitó a impartir una charla el 14 de mayo de 2019 y dos días después, el *Rotary Club de Esplugues*, presidido por Moisés Cubí. El 25 de mayo, volví a tratar esta cuestión en el *Círculo Minerva-Lleialtat* de Barcelona, en la sede de la Fundación Eugen Bleuler. Aquí ofrecí la síntesis ordenada de cuanto dije, partiendo de la intervención inicial en la Academia, en las jornadas del Balneario de Vichy, 15-17 de febrero de 2019.

demás. El altruismo, como la diligencia en procurar el bien ajeno aun a costa del propio. Egoísmo y altruismo se oponen como valores que en sus manifestaciones extremas resultan plenamente contradictorios, pero que en dosis razonables pueden llegar a complementarse si alcanzan un equilibrio suficiente. En cualquier caso, parto de la convicción de que la conducta humana, ni siquiera la más *económica*, no resulta explicable, exclusivamente, en función del egoísmo, sino que el amor-al-otro se halla en el centro de muchos comportamientos reflexivos basados en convicciones éticas².

Casi 14 años después creo que la humanidad se enfrenta a un duelo suicida entre quienes la aman y quienes la odian, entre *filántropos* y *misántropos*, incluyendo entre estos últimos, sin lugar a dudas, a quienes se aman tanto a sí mismos y a quienes consideran sus pares, que están dispuestos a propiciar o a permitir que perezcan los otros: *Vivam nos et ruat caelum*, podría ser su lema. La preocupación primera, la *filantropía*, la construcción de una sociedad universal, es la guía de este trabajo.

Paul P. Harris (1868-1947) escribía en 1917 que vivimos en una era seria, más próxima a un pensamiento profundo e intenso que a la diversión. Parecería que el mundo ha realizado un progreso mayor en los últimos diez años que en los siglos precedentes. La Teología, el Derecho, la Medicina, y, en un último lugar, pero en absoluto el menos importante, los negocios, han quemado las murallas de los precedentes desgastados y de los dogmas que habían mantenido todos estos temas cautivos y los ha expuesto a la luz de la verdad y al reconocimiento del hecho de que el servicio es vida.

Probablemente – seguía Harris- llegará un momento en el que se considerará sagrado el deber de formar el carácter de los jóvenes tanto como formar su intelecto, cuando la Sociología se considerará un elemento de formación tan esencial para la formación religiosa como los libros de Moisés. Harris se interrogaba, en fin: ¿os dais cuenta que hace sólo dos

2 Cfr. Joan-Francesc Pont Clemente: “El antirracismo como un principio de orden público de la Unión Europea”, en *Una constitución para Europa*, Real Academia de Ciencias Económicas y Financieras, Barcelona, 2005, pág. 91.

siglos los hombres de aquel tiempo eran quemados en la hoguera por el simple hecho de pensar? ³. Desgraciadamente, me permito añadir, las hogueras no se han extinguido.

1.- Los primeros adversarios del Rotary Club

El *Rotary Club* nació como una expresión de amor a la humanidad y ello le granjeó enseguida enemigos.

El referente más temprano de crítica hacia el *Rotary Club* se atribuye a G.K. Chesterton, en particular, pero no exclusivamente, a uno de sus poemas:

The Symbol

*The speaking at the Rotary is Praise devoid of Proof
The talking at the Rotary turns mostly on the oof
But both require an Emblem; and a Wheel is just the thing
When you argue in a circle and do business in a Ring.*

At a Rotarian Lunch

*Broken on another wheel than Rotary
St. Catherine's body set her spirit free
Here rests the body that the soul may squirm
In all joint broken to a jointless worm.*

A Declaration of Dependence

*The Jeffersonian justice which
Degenerate hucksters quote
Republicans have had by right
Rotarians by rote.*

A Chesterton se unió George Bernard Shaw: “*Where is Rotary going? It is going to lunch*”. También H.L. Mencken, que se refería cínicamente a la “*Rotary's commercial civilization*”. Sinclair Lewis le dedicó una

³ Cfr. *The Rotarian*, 1917 (la traducción es mía en ésta y en las citas siguientes de esta obra).

novela en 1922 titulada *Babbitt*⁴, que fue considerada como uno de sus méritos para obtener el Premio Nobel de Literatura en 1930⁵, cuyo protagonista, *George F. Babbitt*, de 46 años, agente de la propiedad inmobiliaria, disfruta de su posición como hombre de negocios de clase media, por ende, insatisfecho con su vida. Se consuela con fantasías sobre una chica que le hacen sentir como un joven galante. El mejor amigo de *Babbitt*, *Paul Riesting*, está aún más insatisfecho con su vida. Un intento de escapada no les servirá para nada y seguirán sumidos en el tedio, aunque con un irrefrenable deseo de rebelión. Lo más extraordinario que le pasaba a *Babbitt* cada semana era la reunión del *Rotary* y la camaradería alegre de quienes se encuentran entre iguales y cantan juntos⁶. *Babbitt* designa desde entonces al típico hombre de clase media carente de cualquier atractivo, pagado de sí mismo, conformista y agresivamente fanático sobre la América que defiende. Un diccionario aceptó enseguida tal voz y otro lo consideró incluso como sinónimo de rotario⁷. El editor del *Rotarian*, en 1934, Leland D. Case, se indignó ante este fenómeno, y persuadió a Sinclair Lewis y a otros autores, incluso George Bernard Shaw, para que escribieran en su revista⁸.

2.- Los antecedentes ilustrados del *Rotary Club* (i): Benjamin Franklin

Los primeros comentarios mordaces sobre el *Rotary Club* podían tener un cierto fundamento en las apariencias y, entonces y ahora, en algunos ejemplos poco edificantes. La tacha de *boosterism* (es decir, de promocionar a una organización para mejorar la percepción pública de la misma casi como un fin en sí mismo) merece una reflexión inteligente. Más allá del deber de ser autocríticos, aquella crítica era superficial e

4 Versión castellana en Nórdica Libros.

5 En su discurso de aceptación del premio dijo: *I believe that Strindberg rarely sang "star-spangled-Banner" or addressed Rotary Clubs, ...*

6 El *Rotary Club* en los Estados Unidos mantiene la costumbre de cantar durante los encuentros, una práctica que Harris consideraba muy recomendable.

7 El diccionario de Oxford en la actualidad define *babbitt* como *un hombre de negocios materialista, complaciente y conformista*.

8 Cfr. "Rotary won over its earlier critics", un documento de trabajo de *Rotary Club International*.

injusta. En efecto, como tuve ocasión de glosar en mi primera investigación sobre el tema⁹, Paul Harris en 1935 reconoció que mucho tiempo después de la fundación del *Rotary Club* llegó a descubrir dos organizaciones que en el pasado habían sido similares a la impulsada por él: una, creada por Benjamín Franklin (1706-1790) en Filadelfia; y otra, la *Société des Philantropes*, nacida en Estrasburgo en 1776¹⁰. Esa doble referencia resulta hoy muy útil para explicar la que podríamos llamar *filosofía del Rotary Club*.

La Sociedad a la que se refería Harris pudo ser la *Philosophical Society* fundada en 1743 en Filadelfia y considerada la primera sociedad *sabía* o científica de los Estados Unidos de América. Fue creada, como acabo de citar, por Benjamin Franklin, su primer presidente, uno de los más importantes *founding fathers*, junto a James Alexander, Francis Hopkinson, John Batram y otros. Franklin es el más conspicuo representante americano de la Ilustración y también uno de sus Francmasones de constante referencia, iniciado en la logia de *St. John* de Filadelfia en 1731. Entre los primeros miembros de la *Society* figuran George Washington, John Adams, Thomas Jefferson, Thomas Paine, ... Entre sus miembros extranjeros: Alexander von Humboldt, el marqués de Lafayette, el barón von Steuben y la princesa Yekaterina Vorontsova-Dashkova. La princesa (1743-1810) fue una de los principales exponentes de la Ilustración rusa y la primera mujer en el mundo que presidió una Academia Nacional de Ciencias. La Princesa y Benjamin Franklin se conocieron en París el 3 de febrero de 1781. En París, ella era amiga de Diderot y de Voltaire.

La *Society* de Franklin perseguía y persigue aún hoy la realización de cuantos experimentos filosóficos permitan arrojar luz sobre la naturaleza de las cosas, tiendan a incrementar el poder del Hombre sobre la materia y multipliquen los placeres de la vida. En aquellos tiempos la Filosofía comprendía todas las ciencias y de ahí el carácter holístico de la *Society*.

9 Joan-Francesc Pont Clemente: “La política anti-rotaria del Franquismo” en Alfredo Rocafort Nicolau *et alii*: *Derecho, Economía y Sociedad*, Homenaje al profesor José Luis Barquero, McGraw Hill, Madrid, 2012, págs. 287-311.

10 *Cfr.* Paul Harris: *This Rotarian Age*, Rotary International, Chicago, 1935, pág. 74 (de la edición publicada por *Rotary Global History Fellowship*).

Años antes, Benjamin Franklin ya había creado en el otoño de 1727 con un grupo de amigos el *Junto Club*, también llamado el *Leather Apron Club* (el Club del Mandil de Piel). El Club tenía 12 miembros y existió durante 38 años. He llegado a la conclusión de que Harris se refería, precisamente, al *Junto Club*, aunque la *Philosophical Society* heredara muchas de sus ideas y se inscribiera en la estela de la Ilustración, conectando a pensadores americanos y europeos de su tiempo. De hecho, la *Society* nació de la actividad del *Club*, como una emanación del mismo. El *Junto Club* puede ser considerado, sin lugar a dudas, un precedente del *Rotary Club*. Franklin propuso que sus miembros fueran *hombres ingeniosos* de profesiones distintas, lo que nos conduce al principio rotario de clasificación profesional. Los miembros del *Club* fueron ávidos lectores e intelectuales comprometidos con su progreso personal y con el de la sociedad en su conjunto.

Entre los primeros miembros de la *Philosophical Society*, que he citado antes, se halla Thomas Paine, nacido en Inglaterra, quien fue también uno de los *padres fundadores* de los Estados Unidos. Fue el inspirador de los ideales ilustrados referidos a una concepción transnacional de los derechos humanos. En su obra, *The Age of Reason* (1793-1794), Paine defendía el deísmo, la razón y el libre pensamiento, criticando a la religión institucionalizada, en general, y a la doctrina cristiana, en particular. Paine, por cierto, fue el autor a finales del siglo XVIII del concepto *salario mínimo garantizado*.

Paul Harris, en su dimensión religiosa, fue un cultivador de la espiritualidad liberal. No se adscribió nunca a una congregación, pero solía visitar iglesias diferentes los domingos. Decía de sí mismo que no era fácilmente clasificable, porque no se había afiliado a ninguna confesión. Harris admiraba el desarrollo filosófico llevado a cabo en Nueva Inglaterra –la cuna de la espiritualidad liberal en los Estados Unidos– por Emerson, Hawthorne, Longfellow, Whittier, Holmes, Bryant, Lowell y Thoreau que convirtieron aquella parte de la nación en el centro de la educación y de la cultura¹¹. En esta atmósfera, que dejaba completamen-

11 Paul P. Harris: *This Rotarian Age*, pág. 6 (de la edición publicada por *Rotary Global History Fellowship*).

te atrás el dogmatismo de los llegados en el *Mayflower*, Harris aprende y ejercita la virtud de la tolerancia.

El martes 7 de abril de 1778 Benjamin Franklin había acompañado del brazo a Voltaire durante su iniciación en los misterios y secretos de la Francmasonería en la logia *Les Neuf Soeurs* de París. Del otro lado, Court de Gébelin. Voltaire moriría siete semanas después de aquella ceremonia memorable, en la que recibió el mandil que había pertenecido a Helvetius, que el neófito besó con fervor. El sábado 11 de abril de 1778, el Gran Maestre, Duque de Chartres, había, a su vez, recibido al viejo Voltaire¹².

Pero volvamos al *Junto Club*, como antecedente remoto del *Rotary Club*. De sus reuniones nacieron iniciativas como el préstamo de libros en la biblioteca; la *Union Fire Company*, la primera compañía de bomberos voluntarios organizada en las colonias, en 1736, que no sólo protegía a sus afiliados, sino a toda la comunidad; y la propia Universidad de Pennsylvania, entre otros relevantes proyectos de servicio público. El *Junto Club* se comprometió con la regulación y la mejora del reloj de la Ciudad y propuso un nuevo régimen tributario que grabara la propiedad de la tierra en función de la superficie poseída. La idea no prosperó, pero sentó las bases para el futuro.

En las reuniones del Club, los miembros debían responder a un largo y completo elenco de preguntas. Cuatro eran las que recibía el neófito en su iniciación, siendo la primera de las cuales: “*Do you love truth for truth’s sake?*”¹³. Sólo la respuesta afirmativa permitía seguir adelante. En ese momento, el recipiendario debía prometer no faltarle el respeto a los demás por razones profesionales o religiosas, no consentir la violencia contra nadie “*in his body, name, or goods, for mere speculative opinions, or his external way of worship.*” Estas promesas procedían de las escritas por John Locke en sus propias “*Rules of a Society*”¹⁴, entidad

12 José A. Ferrer Benimelli: “Voltaire y la Masonería”, en *Cuadernos de Investigación: Geografía e Historia*, 1.1. (1975) págs. 765-90, *passim*.

13 Cfr. Brooke Sylvia Palmieri: voz “Junto”, en *Enciclopedia of Greater Philadelphia*.

14 *Ibidem*.

que también se reunía una vez a la semana para mejorar el conocimiento útil. Después el miembro recibiría muchas más preguntas, entre las que cabe destacar las lecciones obtenidas de la lectura más reciente de cada uno, el deseo de compartir la noticia de buenas acciones realizadas por otros ciudadanos y las ideas pensadas para que el Club pudiera servir a la humanidad, empezando por los vecinos más próximos, la concepción *avant la lettre*, por tanto, de un *club de servicio*.

El *Junto Club* escogió su nombre –sostienen algunos autores- adaptando la palabra latina *iungere*, es decir, unir. En realidad, más parece que se fijaron en la palabra castellana *Junto*. El propio Benjamin Franklin explica la creación y vida del Club en su Autobiografía, en las entradas correspondientes a 1728, 1736 y 1737¹⁵.

Franklin definía el *Club* como de *mutual improvement*, de mejora mutua, y convocaba sus reuniones los viernes por la noche. Los debates eran dirigidos por un presidente con el objetivo de lograr una sincera búsqueda de la verdad, excluyendo la disputa y el deseo de victoria y prohibiendo incluso la confrontación directa bajo el castigo de pequeñas multas pecuniarias. El Club, decía el propio Franklin, era una escuela de Filosofía, Ética y Política, basada en un método de conversación concebido como diálogo y no como controversia.

La existencia del Club se mantuvo en secreto para evitar solicitudes inadecuadas de ingreso que hubieran podido alterar su normal actividad. Se crearon, no obstante, algunos clubs filiales, pero ninguno de ellos alcanzó la longevidad del original.

3.- Los antecedentes ilustrados del *Rotary Club* (ii): Jean Laurent Blessing

La *Société des Philanthropes* fue establecida en Estrasburgo en 1770 y aprobó sus primeros Estatutos en 1776. En 1777, la *Société* tenía 53 miembros (franceses, alemanes, suecos y suizos, entre otras nacionalidades).

15 Benjamin Franklin: *Autobiography*, 1791 (ed. francesa), 1793 (edición inglesa). Edición castellana en Cátedra, 2012.

Tenía objetivos filantrópicos y filosóficos a la luz de la razón práctica. Sus principales campos de actuación eran la educación, la agricultura y la caridad. Los Estatutos imponían el *principio de igualdad* entre sus miembros.

Una edición facsímil de los Estatutos fue publicada en 1932 y otra, esta vez por la Conferencia del Distrito nº 168 del *Rotary Club* celebrada en Nancy en 1990.

Me parece particularmente relevante destacar que la *Société* pertenece al movimiento academicista nacido de la Ilustración en el período comprendido en Francia entre 1680 y 1789, no sólo en París, sino también en provincias, si se me permite esta vieja expresión. Las Academias establecieron una nueva forma de sociabilidad intelectual basada en la observancia estricta de códigos morales, en la búsqueda de lugares de intercambio heterogéneos desde los puntos de vista social y religioso, y en la creencia en la igualdad intelectual de sus miembros. Son igualmente ciertas estas dos afirmaciones: la cultura de la Ilustración generó unas relaciones humanas plenas de sociabilidad y de cortesía, pero a la vez desarrolló un gran atractivo por el pluralismo y por la argumentación intelectual alrededor de la idea de los “concursos”, dotados a menudo con un premio. La Ilustración revalorizó a los sabios, los sacó a los salones y hasta a la calle, y junto a Rousseau y a las demás luminarias de su tiempo, las Academias acogieron a miles de personas que difícilmente hubieran podido acercarse al conocimiento de otro modo, como las mujeres o los campesinos¹⁶.

No es menos cierto que muchos historiadores han arrinconado a las Academias en el baúl de las élites insípidas y marginales, pero contra ello hay que recuperar la larga lista de instituciones ilustradas y recuperar también la gran labor de difusión de la cultura que hicieron. Las Academias combatieron la ignorancia que la religión había impuesto sobre los fieles, para que siguieran a cargo de sus pastores en lugar de luchar por su emancipación¹⁷.

16 Cfr. Jeremy L. Caradonna: *The Enlightenment in practice*, Cornell University Press, 2012, págs. 4-5, *passim*.

17 *Ibidem*, pág. 6, *passim*.

La *Société des Philanthropes* forma parte de aquel extraordinario movimiento cultural de liberación de los espíritus que fue la Modernidad. Valga un ejemplo. Jean Laurent Blessing (1747-1816), predicador, protestante, profesor y filántropo. Como predicador, su fama se extendió por Europa. Los domingos ordinarios se refería a la realidad cotidiana: los cuidados a los enfermos, la honestidad comercial, la lectura, los peligros de la lotería o la educación de los niños. Pero en las jornadas históricas, como el centenario de la adscripción a Francia de Alsacia, las homilías de Blessing eran todavía más notoriamente excepcionales y se difundían por todo el Continente. Blessing, en el Directorio, se encarga de la organización general y del reclutamiento de los pastores. Ya en 1791 propone que las escuelas parroquiales cuenten con enseñanzas técnicas, introduce un libro de lectura, extiende la enseñanza obligatoria a los meses de verano y aplaude la creación de escuelas Normales a las que dota de una biblioteca. Pone en marcha la cooperación de los pastores con las autoridades locales en temas tan profanos como la vacunación, la inscripción al servicio militar o el mantenimiento de los caminos rurales.

Permítaseme una digresión al margen: hoy, en pleno siglo XXI la barbarie anti-ilustrada pone en cuestión la necesidad de la vacunación obligatoria universal y pretende ampararse en el ejercicio de un derecho. Hoy, también, *Rotary International* mantiene contra esa barbarie el combate de la erradicación de la polio, sea cual sea la causa de la oposición, nacida de la ignorancia, de la estupidez o de los fundamentalismos religiosos.

Blessing es un adelantado en la conciliación entre los principios del luteranismo tradicional y la filosofía racionalista de la Ilustración. Blessing admiró a Descartes, Leibniz, Newton y Thomasius, mostró sus dudas sobre Locke y desconfió de Kant, de Fichte y de Schelling. Se opuso a Rousseau como lo hizo Voltaire. Fue un pensador libre y defendió el derecho de los creyentes a serlo. Su ideal fue doble: justificar la fe evangélica por la Razón y concretar su aplicación a la práctica cotidiana. Este fue su compromiso social y político que le condujo también a la Francmasonería.

La institución más característica de Blessing, próximo a los círculos masónicos, tanto por la época como por el personaje, es la creación

por él, precisamente, de la *Société des Philanthropes*, en la que nuestro hombre asocia las teorías de la Ilustración y de los derechos humanos a la práctica social y política. Entre las conquistas de este grupo académico han de destacarse la emancipación de los judíos en el plano internacional. Junto a Blessing, algunos francmasones activos de su tiempo, como los hermanos Türrckheim o los Saltzman compartirán sus afanes políticos, religiosos, masónicos y filantrópicos, aportando los necesarios recursos financieros.

4.- Las fraternidades, hijas de la Ilustración

Paul Harris no se inspiró ni en el *Junto Club* ni en la *Société des Philanthropes* para fundar el *Rotary Club*, pero reconoció en 1935 que ambas entidades tenían similitudes con el rotarismo. Hay un hilo directo, en efecto, entra la Ilustración y la sociabilidad fraternal –hoy llamada *compañerismo*– del *Rotary*. Durante sus primeras décadas, el Club se refería a ella, sin ambages, como *fraternidad*. El propio Paul Harris había calificado al *Rotary* como *una fraternidad sin rituales, sin contraseñas y sin secretos*, en los primeros folletos de difusión del Club. Jeffrey Charles, que recoge la cita anterior, concluye que la naturaleza del *Rotary* es incompatible con la de las órdenes fraternales. La Sociología, no obstante, estudia bajo el concepto de fraternidades a aquellas asociaciones que, como espacios de sociabilidad, en un ambiente de proximidad personal, se dedican al desarrollo intelectual, físico y social de sus miembros¹⁸. Sólo desde esta perspectiva, el término fraternidad comprende a los clubes de servicio [*Rotary International*, *Lions*, *Kiwanis*, *Junior Chamber International (JCI)*, *Round Table*, entre otros]; las fraternidades o clubes vinculados a la Francmasonería (*Shriners International*, *Demolay International*, *Eastern Star*, *Rainbow Girls*, *Job's Daughters*, *AJEF*, *Club 50*,

18 Cfr: la obra de Maurice Agulhon, profesor de Historia contemporánea en el Colegio de Francia, publicada en 1966 con el título *La sociabilité méridionale. Confréries et associations en Provence orientale dans la deuxième moitié du XVIIIe siècle*. Toda la vida intelectual de Agulhon se ha centrado en el estudio de los espacios de sociabilidad.

El *Rotary Club* como espacio de sociabilidad ha sido analizado por la tesis doctoral de Sandrine Gousset: *Sociabilités bourgeoises et investissements "philantropiques": une approche par les clubs Rotary*, defendida en 2004 en la Universidad de La Rochelle.

*High Twelve International*¹⁹, ...); los *clubs privados* (desde el Círculo Ecuestre en Barcelona al Club de la Unión en Santiago de Chile); las *fraternidades de estudiantes* en muchos países incluida *La Tuna*, algunas asociaciones infantiles y juveniles (como los *Boy Scouts* y las *Girl Scouts* o la *YMCA*), y las órdenes fraternales (como la Francmasonería, pero, también, *B'nai B'rith*, entre los judíos, los *Odd Fellow*, los *Caballeros de Fintias*, *The Benevolent and Protective Order of Elks*, *the Sons of Temperance*, los *Caballeros de Colón*, una sociedad católica de beneficios fraternales, o la *Royal Antediluvian Order of Buffaloes*)²⁰. El concepto genérico de *fraternidad* es, pues, tremendamente amplio y es el resultado del derecho de asociación que permite a los seres humanos perseguir colectivamente sus fines.

Desde un punto de vista social, las *fraternidades* han cubierto históricamente ámbitos muy distintos, desde el elitismo de los clubes privados o de la propia Francmasonería, en el siglo XVIII o en la actualidad, en los países africanos, hasta las sociedades de socorros mutuos, precedente de un modo u otro del sindicalismo obrero y de las mutualidades. El *Rotary Club*, reservado a propietarios, directivos y profesionales liberales, y los demás clubes de servicio, pertenecen a la franja elitista de las fraternidades, la clase media acomodada, aunque aspire a un grado mayor de transversalidad.

Las fraternidades o sociedades fraternales, que también pueden llamarse *friendly societies*, no necesariamente órdenes, son independientes entre ellas sin lugar a dudas, pero no es menos cierto que la existencia de miembros que pertenecen a varias de ellas, históricamente contrastada, aunque no existan estudios estadísticos que conozca, genera un elemento central de interacción²¹.

19 Cfr: Lynn Dumenil: *Freemasonry and American Culture*, pág. 209. *High Twelve* fue fundado en Sioux City, Iowa, en 1921.

20 Para obtener mucha más información, Jean-Pierre Bacot: *Les sociétés fraternelles*, Dervy, París, 2007.

21 Fabián Mohedano y yo estudiamos, por ejemplo, el caso de la *Order of the Arrow* en Estados Unidos, emanada de los *Boy Scouts* y creada por dos francmasones: E. Umer Goodman (1891-1980) y Carroll A. Edson (1891-1986). Los *Scouts* llamados a esta distinción se agrupan en logias en las cuales se sigue un ritual de inspiración francmasónica, particularmente visible en los ri-

El lector hará bien de situar la llamada *edad de oro* de las sociedades fraternales, en Estados Unidos, pero también en el resto del mundo; entre el último tercio del siglo XIX hasta la *Gran Depresión* en los años 30. Desde los años sesenta del siglo XX, todas las fraternidades han perdido miembros, singularmente, la Francmasonería, salvo en Francia, aunque el *Rotary Club* es el único *club* de servicio que se ha mantenido fuerte y estable.

5.- La segunda ola de enemigos del *Rotary Club*

España ha sido un país difícil para todo tipo de asociaciones. El derecho de asociación se reconoce por vez primera en España en la Constitución de 1876 y no se desarrolla hasta 1887, mediante una Ley tremendamente restrictiva, que, además, quedaría en suspenso desde 1939, a pesar de la Ley de 1964, hasta la Constitución de 1978. A muchos observadores extranjeros les sorprende la ferocidad con la que los Obispos españoles maltrataron al *Rotary Club* con sus pastorales de 1928 o la persecución contra los rotarios por el bando vencedor de la guerra 1936-1939²². En realidad, la Iglesia Católica española no podía consentir que existieran fórmulas de sociabilidad ajenas al control de la jerarquía. Era este totalitarismo de la sujeción a un pastor único el que explica la persecución en España de los judíos, de los protestantes, de las brujas, de los francmasones y de los rotarios, así como de cualquier otra persona o grupo que se manifieste como *heterodoxo*. Nadie lo explicó mejor que Marcelino Menéndez Pelayo en su *Historia de los heterodoxos españoles*, publicada entre 1880 y 1882, obra en la que define todo lo no católico como no español. En esta línea, los enemigos de España son, para él, los ilustrados, los deístas y los afrancesados, los liberales progresistas y los krausistas. Entiéndase bien, las organizaciones fraternales no han tenido un problema en España, es la concepción católica, conservadora, apostólica, *blanca*, carlista de España (incluyendo a quienes han substituido su referencia nacional por la de Ca-

tuales previos al año 1934 (Fabian Mohedano & Joan-Francesc Pont: *Jóvenes Scouts y francmasones adultos*, Clavell y Fundación Francisco Ferrer, Barcelona, 2010; con una edición catalana previa en las mismas editoriales en 2007). Otro caso de interacción está constituido por las *rotarian lodges*, que mencionaré más adelante en este trabajo. Pero la *interacción* más importante no es la que tiene un reflejo institucional, sino la derivada de las relaciones personales establecidas. 22 Cfr. Joan-Francesc Pont Clemente: “La política ...”, citado más arriba.

taluña, bajo idénticas premisas) la que ha tenido un problema con las organizaciones fraternales. El rechazo a todas ellas estaba servido mientras no recuperáramos la concepción alegre, tolerante, mestiza y desacomplejada de nuestro país que tenía Miguel de Cervantes.

En este sentido, la obra de Felipe Alonso Bárcena *Los Rotarios* considera como incompatible con la fe católica *la filosofía de servicio* del *Rotary*, así como su *tolerancia absoluta de cultos*, la admisión en los clubs de personas *indiferentes en religión*, la práctica del *minuto de silencio*, como signo de desapego de la religión, la equidignidad entre un pastor protestante, un sacerdote judío o uno católico, ... Isidoro Santilana, en un panfleto hallado en el archivo de Joan Estelrich (quien fue socio del Rotary Club de Barcelona), depositado en la *Biblioteca de Catalunya*, iguala a rotarios y masones por su moral universal, completamente laica, y por la convivencia entre católicos y no católicos, incluso *gente sin creencias de ninguna clase*. En el mismo opúsculo se censura a los rotarios por *difundir la enseñanza y fomentar la cultura*, y por *realizar obras benéficas*^{23 24}.

Si bien las fraternidades hallan motivo de inspiración simbólica en las órdenes de caballería y en los gremios medievales o, incluso, en los goliardos, el fundamento filosófico de su existencia ha de buscarse en la *mayoría de edad* del hombre proclamada por Immanuel Kant y, por tanto, en la revolución que suponen para el pensamiento humano el Renacimiento y la Ilustración.

La Ilustración está en el origen de las manifestaciones de espiritualidad liberal que se dieron en diversas religiones, aunque con carácter minoritario. David Sorkin, entonces profesor de Historia y de Estudios Judíos en la Universidad de Wisconsin, y hoy profesor en Yale, describe cinco ejemplos en su obra *The Religious Enlightenment*²⁵, en los que se

23 Razón y Fe, Madrid, 1929. Citas de las páginas 36, 54 y 58.

24 Aunque, en mi opinión, el *prisma* del autor es notoriamente conservador, aporta muchos datos Julio Ponce Alberca: “Notas para un estudio del rotarismo en España (1920-1936)”, en *Revista de Historia Contemporánea*, Universidad de Sevilla, 6, págs. 265-288.

25 El título completo: *The religious enlightenment: Protestants, Jews and Catholics from London to Vienna*, Princeton University, 2008.

entrelazan las ideas de moderación, tolerancia y ley natural con los principios de la fe: William Warburton, en la Iglesia de Inglaterra; Siegmund Jacob Baumgarten, en la luterana; Moses Mendelssohn, judío ilustrado; Joseph Valentin Eybel, promotor de la reforma católica bajo la Casa de Austria; y Adrien Lamourette, sacerdote católico y obispo de Lyon de la Iglesia constitucional durante la Revolución Francesa.

A pesar del interesantísimo estudio de Sorkin, o de los esfuerzos bienintencionados de Miquel Batllori, quien publicó un breve ensayo en 1978 sobre *la Iglesia en el siglo de la Ilustración*²⁶, no es menos cierto que el enfrentamiento entre fe y razón, entre religión y conocimiento, entre Filosofía y Teología, es una constante desde las Luces hasta nuestros días, excepción hecha de las manifestaciones de espiritualidad liberal, las ya citadas, y todo el movimiento de Nueva Inglaterra en el XVIII que admiraba Harris, el krausismo y la Institución Libre de Enseñanza entre nosotros a partir de 1876 o la Iglesia Unitaria Universalista, entre los ejemplos más notorios.

6.- El *internacionalismo cívico*, el humanismo comprometido

Brendan M. Goff, en su tesis para la colación del grado de Doctor en Historia en la Universidad de Michigan, en el año 2008, ensayó el concepto de *internacionalismo cívico* para identificar la visión del *Rotary Club* sobre la cooperación internacional de los hombres de negocio en nombre del ideal de servicio a la Comunidad. Para el autor, el *Rotary Club* ha combinado desde el principio los beneficios del *networking* social entre hombres de negocio y profesionales liberales con la demanda de confianza social a través del servicio comunitario. El *Rotary* buscaría así alejarse de los rígidos códigos de conducta de los clubes de élite para caballeros, de los que he mencionado más arriba como clubes privados, y del secreto y del ritualismo de las órdenes fraternales y de la Francmasonería. Ya en 1919, los clubes rotarios americanos se hallaban en una excelente posición para hacer realidad sus dos polos de actuación, el

26 En la Revista *Historia 16*, nº extra VIII, diciembre, 1978, pág. 106. En realidad, Batllori trata de describir una *pre-Ilustración* católica, que viene a reconocer como la Monarquía absoluta y la religión católica operaron como límites a las Luces.

servicio comunitario y el compromiso internacional con sus pares en los primeros países en los que se implantó. En el universo ético del *Rotary Club* estos dos impulsos se unificaban en una concepción humanitaria y laica del mercado en el que operaban sus miembros con una actitud abierta y fraternal, desde el ámbito local proyectado hacia el exterior. No puede dejar de notarse que la noción rotaria de *servicio* chocaba con el nacionalismo norteamericano, con el ultracapitalismo que no admitía matizaciones al llamado mercado libre y con las jerarquías de género, de raza y de clase imperantes en la época fundacional. El *Rotary Club* tuvo que adaptarse y sobrevivir a aquellas contradicciones, al tiempo que interiorizaba sus valores fundacionales e incorporaba a miles de miembros en Norteamérica, Cuba y Gran Bretaña comprometidos con las aspiraciones de un nuevo orden mundial más justo²⁷.

No hay que confundir la naturaleza apolítica de la mayoría de fraternidades, con una anomia etiológica ni con una falsa neutralidad. Las fraternidades se definen, precisamente, por sus *valores*.

Cuando muchas organizaciones fraternales, y aquí incluyo desde el *Rotary Club* hasta los *Boy Scouts*, pasando por la Francmasonería, reclaman, más o menos coloquialmente, para ellas una patente de *neutralidad*, se están, muy probablemente, engañando a sí mismas²⁸. Hemos visto hasta ahora dos temas en los que el *Rotary* no es neutral: la vacunación universal contra la polio y el internacionalismo cívico derivado del respeto a la dignidad de todos los consocios y, por extensión, de todos los seres humanos. El tercer tema, no resultaría necesario evocarlo, es la *cultura de la paz*. Así lo señaló Paul Harris desde el principio: *Rotary*

27 Para el Reino Unido, Helen MacCarthy: “Parties, voluntary associations and democratic politics in inter-war Britain”, *The Historical Journal*, vol. 50, issue 4, December 2007, págs. 891-892.

28 De hecho, con gran propiedad, el *Rotary Code of Policies* vigente, n° 26.020, recoge que, dada la afiliación en el mundo entero de personas con múltiples facetas de opinión política, la estructura internacional de *Rotary* no realizará acciones ni adoptará una opinión institucional sobre cuestiones políticas. El n° 26.030 señala que el *Rotary* es una organización laica (*secular*, en inglés) que incluye a personas de todos los credos, religiones y creencias. Sobre la unidad conceptual entre secularismo y laicidad, me remito a mi estudio “*De l’opposition apparente entre Sécularisme et Laïcité à la conciliation des faux contraires –essai sur société ouverte et émancipation citoyenne*” (2017).

espera que será capaz de descubrir un modo de ayudar a promover la comprensión internacional y que servirá para que el recurso a las armas sea menos frecuente en el futuro²⁹. La mayor parte de organizaciones fraternales del mundo se han construido sobre la negación de la neutralidad en las grandes cuestiones de la humanidad y éste es un evidente punto de conexión entre ellas. Lo que al mismo tiempo las distingue de todas las agrupaciones humanas que se han puesto al servicio de los egoísmos sociales, nacionales, de género, de clase o de cualquier otra naturaleza³⁰.

Este punto de conexión se llama *amor a la humanidad*, es decir, en el vocablo de origen griego que usamos en castellano, *filantropía*. En mi opinión, la filantropía así concebida se plasma en tres órdenes diferentes:

- (i) La asunción de una Ética autónoma y compartida como aspiración a la virtud. En este sentido, hallamos dos ejemplos en el Código Moral Masónico y en el Código Moral Rotario. El primero fue aprobado en el llamado Convento de Lausana, celebrarlo entre el 6 y el 22 de septiembre de 1875. El segundo, en la sexta convención anual del *Rotary*, celebrada el 22 de julio de 1915³¹. En ambos códigos se exhorta a promover la educación de todos los hombres y de todas las instituciones y se apela a la libertad de conciencia, así como, sobre ambas bases, a compartir unos valores éticos universales.
- (ii) El universalismo nacido de la Ética compartida, que impide cualquier división entre “nosotros”, los buenos, y “ellos”, el enemigo, los malos, es un freno a la misantropía y un estímulo a la filantropía, concediendo *igualdad de oportunidad a todos los hombres para disfrutar de los recursos naturales que nos brinda y ofrece nuestro planeta* (del Código Rotario), centrándonos en el *servicio*

29 Paul P. Harris: *This Rotarian Age*, pág. 7.

30 Como excepción, algunas fraternidades sirven intereses de grupo, de religión o de nación, como la *Orden de Orange* o su opuesta, la *Ancient Order of Hibernians*, (sobre todo en Irlanda del Norte y en los Estados Unidos, donde ejercen de *lobby* irlandés, protestante y católico, respectivamente).

31 En la actualidad, el *Code of Policies* recoge una versión sucinta, ceñida a lo profesional, pero muchos clubes siguen evocando la *regla áurea*, eje del Código de 1915.

(del Código Rotario), bajo el mandato de *lee y aprovecha, ve e imita, reflexiona y trabaja y que todo redunde en beneficio de tus hermanos para tu propia utilidad* (del Código Masónico).

- (iii) La filantropía, fundada en el respeto por la equidignidad de cada ser humano y en el compromiso para ayudar al que lo necesite, deviene así el cauce para un humanismo abierto y generoso que conduce a adoptar una visión del mundo, respetuosa del pluralismo, pero comprometida con el respeto de los derechos humanos, universalista, internacionalista y solidaria.

En todas estas cuestiones, la corriente principal de las sociedades fraternales no es neutral ni puede serlo. Coherentemente, el *Code of Policies*, de abril de 2019, n° 2.090, establece que los clubes de *Rotary International must refrain from issuing partisan political statements*, lo que abre la puerta, sin lugar a dudas, al sostenimiento de postulados políticos no divisivos que se hallen asociados a los grandes principios de la democracia y el progreso. Así, en la Francia agitada por los *gilets jaunes*, algunos clubes rotarios han empezado a trabajar respuestas ante los interrogantes planteados.

El humanismo rotario parte del esfuerzo de hallar aquello que une a los seres humanos y de dejar a un lado lo que les separa³² y es, en efecto, un humanismo comprometido con la promoción de un mejor entendimiento entre los diferentes grupos raciales y entre los devotos de distintos credos religiosos. El humanismo rotario es, substancialmente, coincidente con el masónico, pues ambos parten de la fe en el ser humano, en su capacidad de autoconstruirse y de modelar esforzadamente el futuro mediante el recurso a sus propias fuerzas, con la ayuda imprescindible de la educación. Tanto el *Rotary* como la Francmasonería son escuelas de formación de los ciudadanos, lo que hace que ambas entidades sirvan a la búsqueda del conocimiento.

Un ejemplo nos ilustra sobre cómo *Rotary* debe, en ciertos casos, dictar algunas reglas de conducta que garanticen el nivel de calidad deseada

32 Cfr. Paul P. Harris: *This Rotarian Age*, pág. 61.

en la sociabilidad del grupo. Así, desde enero de 2019, el *Code of Policies* incluye el nº 26.120 relativo a la garantía de un *ambiente libre de acoso*. Entre algunos ejemplos, se garantiza la inexistencia de contactos físicos no deseados, *insinuaciones* o comentarios, así como la prevalencia de la seguridad, de la cortesía, de la dignidad y del respeto para todos. Define acoso, de forma amplia, como cualquier forma de insulto o de ofensa a una persona o grupo basada en cualquier característica (edad, etnia, raza, color, capacidades, religión, *status* socioeconómico, cultura, sexo, orientación sexual o identidad de género). En el mismo sentido, la Gran Logia Unida de Inglaterra adoptó el 17 de julio de 2018 una modélica resolución sobre *gender reassignment policy*, privilegiando la intimidad personal y protegiendo la libre opción.

Como ya describió Paul P. Harris, hacerse rotario no implica la adopción de un credo ni supone violencia sobre ningún otro. Un rotario puede ser a la vez miembro del Club y seguir con todo su corazón los preceptos de su Iglesia. La calidad de un miembro del Club depende de su forma de vida y no de la fe que profese. *Rotary* sostiene que el interés de la sociedad exige que haya un lugar en el que los hombres de diversas razas, credos y partidos políticos puedan encontrarse en un feliz *compañerismo* y se propone como tal lugar. *Rotary*, continuaba Harris, no es ni una religión ni un substitutivo de religión, es la traslación de una concepción ética antigua en la vida moderna y, muy especialmente, en el mundo de los negocios³³.

La traslación de esa concepción ética es la base de la sociabilidad rotaria.

7.- Los límites y las intersecciones

Es muy común en las organizaciones fraternales que la mera solicitud de admisión no sea suficiente para adquirir la condición de miembro, sino que ésta sea sometida a un procedimiento de aceptación por los que ya lo son. Aunque ésta sea una queja muy habitual entre los creyentes conservadores de diversas religiones, no es menos cierto que

33 Cfr. Paul P. Harris: *This Rotarian Age*, pág. 123.

la práctica del voto de admisión está o estuvo extendida en muchísimas entidades, incluidos los ateneos populares o los de propietarios. Que la Francmasonería y el *Rotary Club* voten la aceptación de sus nuevos miembros no constituye una peculiaridad suficiente para entrelazar ambas fraternidades, salvo en la mente calenturienta de sus adversarios. El *rito de iniciación* aparece también en un buen número de fraternidades, desde la Francmasonería a los *Boy Scouts*, pasando por las universitarias y por todas las órdenes fraternales. No existe un rito de iniciación en el *Rotary*.

La *Rotarian Lodge* nº 4195 ha generado, históricamente, una notable polémica. Obtuvo su carta patente –según informa Basil Lewis, Historiador Senior de la *Rotary Global History Fellowship*, el 3 de noviembre de 1920, tras la petición realizada por 29 caballeros que eran al mismo tiempo rotarios y francmasones. Los 29 eran socios del *London Rotary Club* que en aquella época tenía más de 300 miembros. El nombre original del taller fue *London Rotary Lodge* y se reunía en el Restaurant *Holborn*. La Gran Logia Unida de Inglaterra sugirió el cambio de denominación por la de *Rotarian Lodge*, abriendo su afiliación a todos los rotarios de los demás clubes. A pesar del sinnúmero de veces que algunos rotarios católicos han afirmado el *abatimiento de columnas* –la disolución– de esta logia, la verdad es que hoy sigue trabajando en el *Freemasons Hall* de *Great Queen Street* en Londres. En los años comprendidos entre 1987 y 2007 se formaron, al menos, otras cinco *rotarian lodges*, incluyendo una en Hong Kong.

En paralelo, hasta finales de los años 30, existieron clubes rotarios que sólo admitían a francmasones, hasta que recibieron una instrucción de abrirse a miembros no masones, bajo pena de perder sus cartas patentes. Tras la Segunda Guerra Mundial, se constató que ya no existía ningún club rotario de estas características.

A poco que se piense, resalta con prístina claridad que tanto la Francmasonería como el *Rotary Club* son emanaciones de las Luces, porque parten de la premisa de la autonomía moral del ser humano para seguir su propio camino de búsqueda del bien. Esta falta de apriorismos morales dogmáticos no es incompatible con la fe o con la falta de fe de sus

miembros, quienes puedan adherirse a uno u otro credo o convicción, cambiarlo o abandonarlo. El postulado principal de la Ilustración es la libertad y a ella, muy especialmente a la libertad de conciencia, consagran los ilustrados sus afanes.

La filiación recién descrita, sin embargo, no altera la naturaleza distinta de las dos instituciones fraternales: la Francmasonería es una *orden iniciática*, una *fratría* (en el origen, marco de la sociabilidad griega, alrededor de sus banquetes)³⁴; el *Rotary*, es un club de servicio, una *fellowship*, una *compañía* (del latín, *cum panis*)³⁵. ¡Nótese que, en ambos casos, la sociabilidad gira alrededor de la mesa, de forma relevante, aunque no exclusiva!

8.- La tercera ola de enemigos del *Rotary Club*

El principal enemigo del *Rotary Club* hoy en el mundo es el islamismo radical. En la literatura islamista se cita la disolución del califato en 1924 por el gobierno turco como el de la gran coalición entre el colonialismo y la República de Kemal Atatürk, a la que tachan de apóstata. Éste sería el momento de la creación en los territorios liberados del yugo religioso de logias masónicas y de clubes rotarios y de leones. En los años setenta una *fatwa* prohibió la afiliación de los musulmanes al *Rotary* en Egipto. *Hamas*, en 1988, considera como lacayos del sionismo a los francmasones, a los rotarios y a los grupos de espías (*sic*). Tras la victoria, cuando el Islam guíe todos los aspectos de la vida, todas estas organizaciones serán disueltas. A pesar de la *fatwa* de *Al-Azhar* y de la *declaración* o *pacto* de *Hamas*, existen hoy clubes rotarios en Turquía, Marruecos, Argelia, Túnez, Egipto, Líbano, Jordania, Bahrén, Emiratos

34 Es Javier Otaola quien propone recuperar el término *fratría* para describir la naturaleza de la Francmasonería: *Lo original del método masónico, lo que establece la diferencia entre la Masonería y cualquier otra institución, aparentemente análoga, es su carácter de fraternidad iniciática*. Entre otros lugares, ver Javier Otaola: *En el umbral de la logia*, Masónica.es, Oviedo, 2ª edición, febrero de 2010.

35 La propuesta de recuperar el término *compañía* es mía, aunque quizás peque de osadía. En *compañía*, como interpretación en castellano de *fellowship*, concurren los significados de *alianza*, *compañerismo*, *compañería*, ... Me parece adecuado recurrir al arcaicismo para destacar la dualidad *compañía-fratría*, y señalar las analogías y las diferencias entre ambos conceptos.

y Sudán, entre otros pocos más. La Francmasonería existe en Turquía, Líbano y Marruecos, hasta donde llega mi conocimiento.

El islamismo radical considera como aliados a la Francmasonería y al *Rotary*, en mi opinión, porque se trata de emanaciones de la Ilustración, como he intentado describir en este trabajo. A pesar de la inexistencia de vínculos formales entre masones y rotarios, resulta evidente su filiación cultural compartida, basada en una sociabilidad sin barreras. Esta apertura al pensamiento libre es la que convierte a ambas instituciones en “sionistas” o “ateas” y en enemigas del Islam radical. No se trata sólo de estereotipos, sino que hay una incompatibilidad manifiesta entre el dogmatismo religioso y la espiritualidad liberal, contraposición que, muy probablemente, dibuja un futuro incierto pero posible, el de la aceptación universal de las distintas opciones de religión liberal, y de creencias humanistas liberales, como la semilla de la adopción de un sistema de valores compartidos por encima de todas las fronteras.

La conclusión parcial a la que quiero llegar es que los enemigos islamistas radicales del *Rotary* y de la Masonería saben, perfectamente, la razón por la que combaten su *internacionalismo cívico* y que no es otra que la radical oposición entre una cosmogonía excluyente que predica la *yihad* contra el infiel y el humanismo laico, el universalismo, basado en la Declaración Universal de los Derechos humanos. En general, con uno u otro grado de violencia, con uso instrumental del ordenamiento jurídico o prescindiendo de él, cuando una opción confesional o filosófica pretende ocupar todo el espacio disponible no tiene más remedio que dejar sin él a las demás opciones. Como he tratado de explicar a lo largo de toda mi vida, y como hace la Fundación Ferrer y Guardia desde 1987, la única solución a este conflicto se llama *principio de laicidad*³⁶, que consiste en promover la *arquitectura espiritual* de una sociedad abierta.

36 Traté de explicar mi visión del tema a un público de gran calidad humana, pero poco familiarizado con la cuestión, en mi conferencia al *Grupo Catalán del Capítulo Español del Club de Roma*, el 14 de febrero de 2012, celebrada en el *Círculo Ecuestre* de Barcelona. La transcripción, bajo el título “La laïcitat en la vida política” apareció publicado en *Ponències 2011-2012*, de la citada institución, págs.155-164.

9.- Hacia una sociedad filantrópica

La Francmasonería es la búsqueda de un *nosotros* universal con la ayuda de las herramientas simbólicas. Entiéndase bien: los símbolos para el francmasón no constituyen nunca una finalidad en sí misma o un dogma, sino un medio de inspiración de la libertad interpretativa, una sugerencia para avanzar en el conocimiento y en la ética. Esta es la razón de que los *cuatro pilares* del Templo, junto a los tres tradicionales de la Sabiduría, la Belleza y la Fuerza, incorporen al propio masón individual, comprometido en la búsqueda permanente de los valores representados por los otros tres pilares. Los *obreros* concurren al *trabajo* provistos del mandil de su grado y de los guantes blancos que sólo se sacarán para enfatizar los estrechos lazos entre los hermanos en el seno de la *cadena de unión*. La estética de las reuniones masónicas no constituye una circunstancia anecdótica ni un elemento meramente decorativo, lo que la convertiría en prescindible, sino que se halla en el núcleo del itinerario iniciático que se continúa reunión tras reunión. La iniciación de los aprendices masones, y con ella la de los demás grados reconducibles siempre al de aprendiz, está ligada, precisamente a la interiorización paulatina del carácter paciente, tolerante y abierto de los *hijos de la viuda*. Ésta es la aportación masónica al *humanismo* o a la *religión de la humanidad*, “la religión en la que todos los hombres están de acuerdo”, en la expresión de las *Constituciones de Anderson*, que tiene la virtud de unir en lugar de separar a los seres humanos en torno a una espiritualidad liberal³⁷.

En la edición de marzo de 1928 de la revista *The Rotarian* (pág. 28) Edgard L. Heermance comentaba que existía una cierta tendencia a hablar del Rotary como de *una religión, quizás la religión del futuro*, para afirmar, rotundamente a continuación que *Rotary no es una religión*. Que *Rotary es una filosofía de vida* y una organización formada para promover tal filosofía. El tono del artículo se corresponde con la reacción contra algunos ataques recibidos y no deja de reflejar un cierto debate interno. En sentido contrario, Jessica Walker, una librepensadora de Tyrone, una ciudad situada 20 Km al Sur de Atlanta (Georgia) explica en noviembre

37 *Cfr.* Joan-Francesc Pont Clemente: “La religión en la que todos los hombres están de acuerdo”, en Real Academia Europea de Doctores, Barcelona, *Tribuna Plural*, 8, 4/2015.

de 2012 que permanece sentada durante la invocación rotaria de su Club al considerarla una forma de apelación a lo supranatural, con toques de nacionalismo y de macartismo; y, por tanto, no inclusiva y contraria a los criterios de *Rotary International*. Volviendo a la revista *The Rotarian* (1920, julio, pág. 22), un lector mencionaba que la calificación de *Rotary* como una religión no se refiere a una religión específica sino a una religión de naturaleza tan amplia y comprehensiva que abraza a hombres de todas las formas de fe y de opinión religiosa. A la queja de Jessica Walker debo responder con la constatación de la pluralidad enorme de invocaciones rotarias inclusivas o no sectarias que pueden hallarse en *Internet*, a pesar de que la utilizada comúnmente en España tenga aún algo de arcaico. Esta fue la invocación del *Rotary Club de Barcelona Mar* entre 2007 y 2011, tal como aparece recogida en su página de *Facebook*.

Molt per damunt de les angoixes de la vida material, s'obre pel Rotari el vast domini del pensament lliure i de l'acció al servei de l'altre. Que ell inspire la nostra conducta al món professional i social, que guiï la nostra vida i que serveixi de far lluminós el nostre camí.

Me gusta, en particular, esta invocación de *Shawn Bird* titulada *Spring* y que puede hallarse en la Red:

*While we wait
and wait
and wait
impatiently for the weather to turn,
let us think spring thoughts.
Let us think about our President-Elect preparing to take the reins of
our club.
Let us think about our club goals and the role each of us plays to make
the world
a better place through our involvement in Rotary.
Let us think about opportunities to serve in new ways.
Let us be thankful for the food and the friends around this table.
Let us be thankful that spring will come
eventually.*

La preferencia por la búsqueda de lo sagrado en el interior del ser humano, más que en el exterior, en mi opinión, que caracteriza a los Francmasones y a los Rotarios, no se opone a las religiones positivas. Del mismo modo, ni el secularismo ni el principio de laicidad interfieren, de entrada, con el contenido sustantivo de las convicciones y de las creencias, sino con las prácticas de las respectivas jerarquías, pastores, imanes, rabinos o titulares de cualquier potestad eclesiástica, en el sentido más amplio de este término. La laicidad y el secularismo son respetuosos hasta el extremo con la religión, no son antirreligiosos en ningún caso, porque nacen del reconocimiento de la libertad en esta materia. El secularismo, pero, sobre todo, la laicidad son exigentes, sin embargo, con las condiciones en las que cada ciudadano desarrolla su vida espiritual, para que esta dimensión tan importante del ser humano se halle siempre exenta de imposiciones o servidumbres.

La Francmasonería y el *Rotary* sostienen una *filosofía de vida* basada en el humanismo y en el principio de tolerancia. De la tolerancia concebida como teoría de los límites en los que nos resulta posible *vivir juntos*. La tolerancia, en el marco intercultural que constituye la aspiración compartida de la mayoría de sociedades fraternales, adquiere el significado de hilo conductor de los descubrimientos mutuos hacia una constante asunción colectiva del resultado de destilar aquello que es común a todos los seres humanos como un ideal, el amor a la paz y a la libertad. La tolerancia es un motor que impulsa la transformación de las diferencias en características de una sociedad, que reduce el ámbito de los desacuerdos y que impide a cualquier cosmogonía imponerse sobre las demás³⁸.

La frase que transcribo a continuación pertenece a un muy reciente discurso masónico³⁹ de mi buen amigo Josep-Lluís Domènech, pero ejemplifica la coincidencia filosófica de la Orden con el Club, pues su texto bien podría ser una invocación rotaria:

38 Cfr. Joan-Francesc Pont Clemente & Jaume Gil Aluja: *Vivir Juntos*, Real Academia de Ciencias Económicas y Financieras, Barcelona, 2016.

39 Josep-Lluís Domènech: “¿Continuidad o ruptura?”, *Supremo Consejo Masónico de España, Grandes Tenidas de Primavera*, 11 de mayo de 2019 (inédito).

El silencio se basa en una disciplina interior y práctica que sugiere y favorece la meditación. La potencia y la fuerza de este silencio, voluntariamente adoptado, no significa el abandono de la palabra, sino que confiere al que lo cumple y observa una calidad de recepción, disponibilidad y receptividad, acentuada, desposeída y libre de nocivos catecismos externos y profanos. Se trata de evitar el triste efecto de una ostra vacía, sin la valiosa perla del interior.

El principio antidiscriminatorio del *Rotary Club* es compartido plenamente por la Francmasonería. Así, por ejemplo, *la Gran Logia Femenina de España proclama su rechazo a toda discriminación, odio, violencia, en contra de una persona o grupo, bajo pretexto de su origen, de su pertenencia a una etnia, opción sexual, género o religión. No se inmiscuye en ninguna controversia sobre cuestiones partidistas de carácter político o religioso*⁴⁰.

La Francmasonería y el *Rotary Club*, junto a la gran mayoría de las *sociedades fraternales*, sean o no órdenes iniciáticas, han contribuido siempre a la construcción de la Ciudad, escrita así con una mayúscula inicial. La Ciudad no es ni la suma invertebrada de individuos aislados y solos ni la amalgama de comunidades segregadas o, incluso, enfrentadas. La Ciudad es un espacio vivo y solidario cuyo corazón late gracias al impulso de múltiples *motores* nacidos de la asociación entre los ciudadanos, una de cuyas muestras más relevantes son las *sociedades fraternales*. Pero hoy el compromiso histórico de estas últimas adquiere un nuevo significado. La Ilustración, está en peligro. El autoritarismo, el fanatismo, el populismo, el catastrofismo, el dogmatismo y, en el extremo peor, el terrorismo son algunas de las manifestaciones de una poderosa reacción antiilustrada que tiene una enorme capacidad para imponerse sobre las distintas concepciones existentes hasta ahora del pluralismo, caracterizadas por la aceptación de unos límites y de un consenso de mínimos. Marina Garcés advierte que ante la actual crisis de civilización sólo parece haber dos salidas: la condena o la salvación. Esta falsa disyuntiva esconde una rendición, nuestra re-

40 Gran Logia Femenina de España: *Ceremonia de Tenida Blanca Abierta*, edición de 2009.

nuncia a la libertad, es decir, a mejorar juntos nuestras condiciones de vida⁴¹. Es la renuncia a *vivir juntos* porque ya no es posible hallar soluciones compartidas para los relatos apocalípticos que se ciernen sobre nosotros y que distribuyen los medios y las redes sociales con eficacia inusitada. La superación de la debilidad extrema en que las credulidades extendidas y asumidas por tanta gente nos sitúan sólo puede ser la recuperación de la *Ilustración* y la prevalencia de la *filantropía* sobre la *misanthropía*.

La concepción de las sociedades fraternales como filantrópicas va mucho más allá de la recogida generosa de fondos y del concurso voluntario de recursos humanos para obras buenas —una función hoy por hoy todavía imprescindible— dado que la filantropía es el fundamento, la piedra angular, de una filosofía de amor a la humanidad, el único camino que puede librarnos del desastre y promover —a través del reconocimiento del otro— un mundo mejor, dirigido desde la visión del humanismo universalista, de carácter cívico y de mentalidad abierta, que desea buscar lo que nos une por encima de lo que nos separa. Este empeño es el que nos hace hijos de la Ilustración y obreros de la construcción filantrópica de la Ciudad. Éste era el significado del lema escogido para la Convención rotaria de 1942 en Toronto: *Learning now to live together*. Al glosarlo, el propio Paul Harris concluyó su discurso con estas palabras: *Let us remember that it is always darkest before dawn. These are the before daylight hours. Let us fervently hope that when the sun does rise it will usher in a day of unprecedented glory—the day of the brotherhood of man*.

No creo que llegaran a conocerse nunca Paul Harris y Odón de Buen, pero a buen seguro el primero habría compartido las palabras del segundo, oceanógrafo, catedrático en las universidades de Barcelona y de Madrid y francmasón activo en España y en el exilio mexicano, extraídas

41 Cfr. Marina Garcés: *Nueva ilustración radical*, Anagrama, Barcelona, 2017. No por casualidad, el *discurso final* del Gran Comendador del *Supremo Consejo Masónico de España*, Ramon Salas Roig, durante las *Grandes Tenidas de Primavera*, 10-12 de mayo de 2019, se centró en el combate masónico por la Ilustración radical.

de su testamento: *nuestra religión se cifra en una gran rectitud de conciencia y en el culto del bien, de la familia, de la ciencia, de la libertad, de la justicia y del trabajo.*





MUSA MODERNISTA (PRIMERA ACTRIZ JAPONESA QUIEN VISITÓ BARCELONA)...

Naohito Watanabe

Académico de Honor de la RAED y Cónsul General de Japón en Barcelona

(2 de marzo 2018)

モデルニズムのミューズ
バルセロナを訪問した最初の日本人女優

Excmo.Sr.Dr.Alfredo Rocafort, Presidente de la Real Academia Europea de Doctores y Sra.

Ilustres miembros académicos y Sras.

Sras. y Sres

● Me complace mucho poder participar como Cónsul General del Japón en este encuentro de la Real Academia en este Balneario de Vichy. Aquí siento el calor y el augurio de la esperada primavera.

● Año de Perro 150 周年

○ Según el calendario antiguo, el año pasado es el año de gallo, que simboliza la vida agitada e impredecible y ocurrieron muchos acontecimientos.

○ Este año es el año de perro. El perro es el amigo fiel de la humanidad desde hace miles de años y simboliza la gentileza, la constancia y la estabilidad. Según el proverbio japonés, cuando el perro se ríe, va a haber una alza de bolsa de valores y uno no puede contener las risas y carcajadas. Estoy seguro que va a haber estabilidad política y económica en Catalunya y dichosos acontecimientos para todos.

○ También este año es el Sesquicentenario de Establecimiento de Relaciones Diplomáticas entre Japón y España. Es el año muy dichoso.

Hace 150 años, en 1868 , el primer año de la era de Meiji, Japón y España firmaron el Tratado de Amistad ,Comercio y Navegación.

● Japón Moderno

○ En ese año 1868 Japón apareció en el escenario internacional como el Sol Naciente, abriéndose al mundo exterior después de 232 años de encerramiento interno nacional bajo el régimen feudal de Samurais convirtiéndose con gran rapidez en un país moderno occidentalizado en Asia reinado por el Emperador en vez de Shogun de Samurai y asimilaba la civilización occidental fortaleciendo la potencia económica y la fuerza militar con el sentido ecléctico de espíritu japonés con el aprendizaje occidental. Japón salió victorioso a través de la guerra con China en 1894 y Guerra con Rusia en 1904 fortaleciendo su poderío militar en la época imperialista del mundo.

El Japón envuelto con el velo misterioso de Oriente se presentó al mundo y justamente era la época de modernismo en Europa.

Sin embargo el Japón de entonces, el gobierno y pueblo japonés estaban tan obsesionados en alcanzar al nivel de civilización occidental y a veces olvidaban y menospreciaban las ricas tradiciones de costumbre, culturas ancestrales, artes tradicionales, artesanía, representaciones teatrales mientras tanto en Europa y USA se apreciaban los valores y cultura de antiguo Japón .

● Japonismo

○ En 1867 se celebró la Segunda Exposición Universal de París donde los clanes de Samurai de Shogunado de EDO, de SATUMA Y de SAGA participaron con los exóticos artículos, . También en las Exposición Universales de París de 1878, 89 y 1900 participó sucesivamente el Japón recién restaurado como país moderno reinado por el Emperador en vez de Shogun Samurai .

○ El mundo exótico de Japón causó un gran boom de Japonismo, la boga en Francia e Inglaterra, sobre todo con artesanía exótica y refinada japonesa tales como la pintura de Ukiyoe, grabados japoneses de madera. Ukiyoe dió gran influencia, casi choque cultural para los Impresionistas occidentales hasta con Van Gogh, Monet, Lautrec y Renoir y Biombo, Abanico, Cerámica, Porcelana, la, poesías tradicionales de Haiku de 5,7,5 sílabas, Waka de 5,7,5,7,7, sílabas, filosofía de Zen y Shintoismo, historia mitológica, Ceremonia de Té, Chanoyu y etc.

● Barcelona

○ En la exposición mundial de Barcelona celebrada en 1888, el Japón participó con el pabellón de Japón junto con sus exóticas muestras artísticas de cerámica, pinturas, grabados de madera, artesanías abanicos, lacas, textiles , muebles hasta la casa tradicional japonesa construida en el parque de la Ciudadela.

○ El Pabellón de Japón suscitó mucho interés y curiosidad y atrajo a la sociedad catalana, artistas, coleccionistas, literatos, intelectuales , generando el ambiente cosmopolita en la Ciudad.

El Japón ganó 145 galardones de los cuales 23 medallas de oro en la Exposición.

○ El Japonismo encantó a los modernistas catalanes en aquella época, quienes frecuentaban el local Cuatro Gatos del Barrio Gótico tales como Ramón Casas, Picasso, Rusiñol y hasta Rubén Darío, poeta mo-

dernista de Nicaragua quien fusionaba lo exótico de Japonismo en su creación literaria.

En ese ambiente de modernismo y japonismo difundido en Europa, el escenario mundial estaba preparado para que apareciera Madame Sadayakko , Musa de modernismo .

- Madame Sadayakko

○ Sadayakko , su nombre Sada Koyama nació en 1871 como duodécima hija en la familia adinerada de Casa de empeños tradicional Echigoya en Tokio. Al fallecer su padre y con el cierre de la Casa de empeño, fue adoptada a los siete años por una propietaria de la casa de Geisha Hamadaya. Se le educó para bailar, cantar y tocar el arpa a la vez recibiendo la enseñanza básica de leer y escribir, matemática y caligrafía y etc.

○ Por su encanto, belleza, inteligencia, simpatía, viveza y talento sobresaliente de danza se destacaba rápidamente y a la edad de 12 años se convirtió en Maiko, aprendiz de Geisha y a la edad de 15 años como Geisha con el nombre de Sadayakko.

En aquella época los empresarios, militares o políticos solían tener los encuentros, reuniones y negociaciones informales pero muy importantes en los sitios donde se presentan las Geishas. Y ella ha ganado la fama entre los magnates y políticos de la época. Apareció su patrón más poderoso de la época, Sr. Hirobumi Ito , Primer Ministro del Japón por 4 veces. Sadayakko llegó a ser Geisha número uno del Japón y la flor y nata de la sociedad.

Ella tenía el espíritu emprendedor ,más bien aventurera y optimista e inagotable curiosidad convirtiéndose en la precursora de la moda, la hípica, el billar y la natación. Gracias a su natación en el río y la playa con el bañador occidental se ha difundido en Japón la natación de recreo en las playas.

○ Pero ella se cayó en amor con el joven actor Otojiro Kawakami, fundador de la nueva ola de teatro, quien actuaba en el teatro satírico de parodía política. Típico artista de juventud, soñador y románticista y se casó con él a la edad de 22 años dejando la carrera exitosa de Geisya y apostó en realizar el sueño de crear el nuevo mundo de teatro japonés.

Ellos abrieron su teatro moderno Kawakamiza pero con mucha dificultad económica. Intentaron salir del Japón e ir al ultramar con el pequeño bote alrededor de la costa japonesa y fallaron. Sin embargo le salió nueva oportunidad de cambiar el curso de su vida.

○ Un emigrante japonés en USA les invitó para la gira de grupo teatral en USA. En San Francisco estaba preparada la escena para ella como la actriz principal del grupo. Al principio ella no pensaba actuar porque simplemente acompañaba a su marido actor. Pero con el japonismo ampliamente difundido estaba listo el escenario mundial de debut para ella.

Debutó como actriz y su actuación logró una gran reputación y se convirtió rápidamente como la gran estrella y la musa de modernismo y japonismo.

○ Su estilo teatral es la adaptación libre de Kabuki tradicional con la combinación de lucha de espadas de samuráis, romance, venganza, locura de amor y muerte trágica con mínimo diálogo en japonés con exóticos vestuarios y danza serena y a la vez dinámica. El público estaba encantado totalmente con la actuación de ella y lo exótico de obra teatral.

○ Sadayakko y su grupo teatral fueron invitados a la legación de Japón en Washington y allá el Presidente de USA McKinley y su esposa admiraron su baile.

En 1900 El grupo viajó Londres y actuó ante el Príncipe de Gales y en el mismo año participó en la Exposición Mundial de París y actuó en el teatro de Loie Fuller con grandes éxitos.

El más famoso escultor Rodan encantado de Sadayakko y le pidió hacer su busto pero ella sin saber la fama de Rodan le rechazó su oferta por no tener el tiempo. Fue invitada a la fiesta ofrecida por el Presidente de Francia Emile Lube y el gobierno de Francia le otorgó la condecoración de Officie de Academia.

Madamme Sadayakko causó el boom y se lanzaron Kimono Sadayakko, Cosméticos tales como la crema de piel Yakko y el perfume místico oriental Yakko y etc.

Su estilo de baile sereno y a la vez muy dramático y dio mucha influencia sobre la danza moderna de la bailarina norteamericana Isadora Duncan, fundadora de Danza Moderna de Estados Unidos. También novelista francés Andre Gide le alababa afirmando haberla visto actuar seis veces. El compositor Dubyussy y Picaso aplaudieron fervientemente la actuación de Sadayakko. Muchos pintores, músicos, escultores, poetas y dramaturgos europeos fueron inspirados por Madame Sadayakko.

- Madame Sadayakko en Barcelona

○ Madame Sadayakko también visitó Barcelona en mayo de 1902. Realizaron tres representaciones en el “teatro novedad” en la calle de Caspe cerca de la Plaza de Cataluña de Barcelona con los repertorio de “Geisha y Samurai” y etc. Según la revista “Pel&Ploma” y otros diarios las críticas teatrales no eran tan favorables. Sin embargo el pintor Isidoro Nonet que dio la influencia a joven Picasso la aplaudió fervientemente.

Ramón Casas por sentirse un poco culpable por la crítica teatral en su diario le invitó a ella a la cena en el restaurante Cuatro Gatos.

La musa modernista japonesa fue pintada por Ramon Casas y Picaso. Sus retratos son estos. Los retratos de Madame Sadayakko están exhibidos en el Museo de Modernismo de Barcelona.

- Últimos días

○ Al regresar triunfalmente al Japón ella se debutó como la primera actriz moderna del Japón actuando en la obra de Shakespear” Otello,”

con la dramaturgía occidental dando más importancia en las conversaciones con los movimientos más naturales.

Es la época en que todos los papeles de mujeres estaban representados por los actores masculinos llamados “Onnagata” en el Teatro de Kabuki. Y la actuación de mujeres en los teatros estaba prácticamente vetada. Ella es la primera actriz orgullosamente reconocida en todo el país del Japón.

Ella fundó el instituto Imperial de formación de actrices y teatro para los niños. Consutruyó el templo Teishoji para rogar por el éxito de arte. Unos años después de la muerte de su marido Otojiro, ella a la edad de 40 se retiró del mundo de teatro. Y se unió con el primer amor de juventud, empresario y ahora rey de hidroelectricidad, Momosuke Fukuzawa y vivió muy felizmente juntos y culminó su vida de 75 años .

● Conclusión

○ En aquella época persistía todavía el prejuicio para las mujeres en el teatro y la sociedad, sin embargo Sadayakko , número uno de la carrera de Geisya, primera gran actriz japonesa, abanderada del teatro moderno ,exitosa empresaria, líder de la moda, la mujer emancipada de libre corazón superó toda la dificultad y voló muy alto y hizo florecer su gran flor .

La coyuntura histórica mundial, (la posición internacional de Japón la necesidad de la emisión cultural de la época por parte del gobierno japonés) le ha convertido como ídolo mundial, legendaria actriz y la musa modernista.

○ Es muy interesante notar que al cabo de 150 años hay otro boom japonés de la gastronomía japonesa, sake, cultura pop japonesa de Manga, Animé ,Cosplay, Anison, la literatura japonesa, idioma japonés ,cine japonés.

Yo como Cónsul General del Japón estoy muy decidido de promover el intercambio cultural.

○ Y en marzo en el teatro de Auditorio, se va a representar la Opera Vocaroide, Miku Hatsune, otra ídolo como Sadayakko pero esta vez como Primadonna digital.

El telon de historia se va a levantar otra vez.

Muchas gracias
Moltes gracies, Arigato

Muchas gracias.

@@@@

● Es interesante notar que la técnica de lacar Urushi traída en aquella época de modernismo desde Japón se ha preservado en Cataluña y aún hoy día se enseña en la Escuela Masano de Barcelona. Es el testimonio de la influencia de Japonismo palpable en Cataluña.

● (Japonismo)

En 1867 se celebró la Segunda Exposición Universal de París donde los clanes de Samurai de Shogunado de EDO, de SATUMA Y de SAGA participaron con los exóticos artículos, . También en las Exposición Universales de París de 1878, 89 y 1900 participó sucesivamente el Japón recién restaurado como país moderno reinado por el Emperador en vez de Shogun Samurai .

El mundo exótico de Japón causó un gran boom de Japonismo, la boga en Francia e Inglaterra, sobre todo con sus pinturas de Ukiyoe, grabados japoneses de madera. Ukiyoe con su forma simple de composición, líneas claramente marcadas, colores audaces , peculiar forma de perspectiva plana dió gran influencia, casi choque cultural en los Impresionistas occidentales hasta con Van Goh, Monet, Lautrec y Renoir.

También el teatro de grupo de Madame Sadayakko, ex Geisha y Primera Actriz Japonesa , en Europa, poesías tradicionales de Haiku de

5,7,5 sílabas, Waka de 5,7,5,7,7, sílabas, filosofía de Zen y Shintoísmo, historia mitológica, Ceremonia de Té, Chanoyu y etc.

- En la exposición mundial de Barcelona celebrada en 1888, el Japón participó con el pabellón de Japón junto con sus exóticas muestras artísticas de cerámica, pinturas, grabados de madera, artesanías abanicos, lacas, textiles , muebles hasta la casa tradicional japonesa construida en el parque de la Ciudadela. El Pabellón de Japón suscitó mucho interés y curiosidad y atrajo a

la sociedad catalana, artistas, coleccionistas, literatos, intelectuales, generando el ambiente cosmopolita en la Ciudad.

El Japón ganó 145 galardones de los cuales 23 medallas de oro en la Exposición.

- El Japonismo encantó a los modernistas catalanes en aquella época, quienes frecuentaban el local Cuatro Gatos del Barrio Gótico tales como Ramón Casas, Picasso, Rusiñol y hasta Rubén Darío, poeta modernista de Nicaragua quien fusionaban lo exótico de Japonismo en su creación literaria.

- Madame Sadayakko, ExGeisha, la primera actriz japonesa llegó a Barcelona en mayo de 1902. Realizaron tres representaciones en el “teatro novedad” en la calle de Caspe cerca de la Plaza de Cataluña de Barcelona con los repertorio de “Geisha y Samurai” y etc. Ella fue invitada a la cena en el restaurante Cuatro Gatos por Ramón Casas. Y Ramon Casas y Picasso pintaron los retratos de Madame Sadayakko que están exhibidos en el Museo de Modernismo de Barcelona.

- Es interesante notar que la técnica de lacar Urushi traída en aquella época de modernismo desde Japón se ha preservado en Cataluña y aún hoy día se enseña en la Escuela Masano de Barcelona. Es el testimonio de la influencia de Japonismo palpable en Cataluña.

- En la exposición mundial de Barcelona celebrada en 1888, el Japón participó con el pabellón de Japón junto con sus exóticas muestras ar-

tísticas de cerámica, pinturas, grabados de madera, artesanías abanicos, lacas, textiles , muebles hasta la casa tradicional japonesa construida en el parque de la Ciudadela. El Pabellón de Japón suscitó mucho interés y curiosidad y atrajo a la sociedad catalana, artistas, coleccionistas, literatos, intelectuales ,generando el ambiente cosmopolita en la Ciudad.

El Japón ganó 145 galardones de los cuales 23 medallas de oro en la Exposición.

- El Japonismo encantó a los modernistas catalanes en aquella época, quienes frecuentaban el local Cuatro Gatos del Barrio Gótico tales como Ramón Casas, Picasso, Rusiñol y hasta Rubén Darío, poeta modernista de Nicaragua quien fusionaban lo exótico de Japonismo en su creación literaria.

- Madame Sadayakko, ExGeisha, la primera actriz japonesa llegó a Barcelona en mayo de 1902. Realizaron tres representaciones en el “teatro novedad” en la calle de Caspe cerca de la Plaza de Cataluña de Barcelona con los repertorio de “Geisha y Samurai” y etc. Ella fue invitada a la cena en el restaurante Cuatro Gatos por Ramón Casas. Y Ramon Casas y Picasso pintaron los retratos de Madame Sadayakko que están exhibidos en el Museo de Modernismo de Barcelona.

- Es interesante notar que la técnica de lacar Urushi traída en aquella época de modernismo desde Japón se ha preservado en Cataluña y aún hoy día se enseña en la Escuela Masano de Barcelona. Es el testimonio de la influencia de Japonismo palpable en Cataluña.

- Ahora quiero referirme a la historia de intercambio entre Japón y Cataluña.

- El intercambio entre Japón y Cataluña y España se remonta al siglo 16, año 1584 cuando 4 jóvenes (Mansyo Ito, Miguel Chijiwa, Maltino Hara, Julian Nakaura) fueron enviados por 3 clanes de Samurai Cristianos (Ootomo, Arima y Oomura) de Kyushu, isla del sur de Japón para Roma. Ellos pasaron por Barcelona y Monserrat.

- También en siglo 17, año 1615 la Embajada(Expedición) de Keicho dirigida por el guerrero Samurai, Tsunenaga Hasekura enviado por el Clan poderoso de Samurai de Sendai, Masamune Date, visitó Europa y Santa Sede. El pasó por Barcelona y Monserrat en su viaje a Roma con el objetivo de difundir el cristianismo en Japón y establecer el comercio con España.

También es interesante notar que en Coria del Río, el pueblo de Sevilla hay más de 600 habitantes con el apellido "Japón" que se consideran como descendientes de los tripulantes japoneses de la expedición de Keicho que desembarcaron alla.

Pero cuando estos japoneses Samuráis Cristianos regresaron al Japón, el cristianismo ya estaba prohibido bajo el régimen feudal de Samurai y no prosperaron sus objetivos. Algunos de ellos se convirtieron en mártires, algunos expulsados del Japón a Filipinas y estos hechos históricos se han tapado, olvidado y sumergido en la historia hasta la apertura de Japón del 1868.

- En 1868 Japón apareció en el escenario internacional como Sol Naciente, después de 232 años de encerramiento interno nacional bajo el régimen feudal de Samurais, convirtiéndose con gran rapidez en un país moderno occidentalizado en Asia, reinado por el Emperador en vez de Shogun Samurai que asimilaba la civilización occidental, fortaleciendo la potencia y la fuerza militar con el sentido ecléctico de espíritu japonés con aprendizaje occidental.

En el día 12 de Noviembre de 1868 el nuevo Gobierno de Meiji bajo el mando del Emperador en vez de Shogun Samurai, se restauró y en el primer año de restauración de la era de Meiji, firmó el Tratado de Amistad, Comercio y Navegación con España con el que se establecieron las relaciones diplomáticas entre Japón y España.

El año próximo 2018 es el sesquicentenario (150) de establecimiento de las relaciones diplomáticas.)

(Japonismo)

- En 1867 se celebró la Segunda Exposición Universal de París donde los clanes de Samurai de Shogunado de EDO, de SATUMA Y de SAGA participaron con los exóticos artículos, . También en las Exposición Universales de París de 1878, 89 y 1900 participó sucesivamente el Japón recién restaurado como país moderno reinado por el Emperador en vez de Shogun Samurai .

El mundo exótico de Japón causó un gran boom de Japonismo, la boga en Francia e Inglaterra, sobre todo con sus pinturas de Ukiyoe, grabados japoneses de madera. Ukiyoe con su forma simple de composición, líneas claramente marcadas, colores audaces , peculiar forma de perspectiva plana dió gran influencia, casi choque cultural en los Impresionistas occidentales hasta con Van Goh, Monet, Lautrec y Renoir.

También el teatro de grupo de Madame Sadayakko, ex Geisha y Primera Actriz Japonesa , en Europa, poesías tradicionales de Haiku de 5,7,5 sílabas, Waka de 5,7,5,7,7, sílabas, filosofía de Zen y Shintoismo, historia mitológica, Ceremonia de Té, Chanoyu y etc.

- En la exposición mundial de Barcelona celebrada en 1888, el Japón participó con el pabellón de Japón junto con sus exóticas muestras artísticas de cerámica, pinturas, grabados de madera, artesanías abanicos, lacas, textiles , muebles hasta la casa tradicional japonesa construida en el parque de la Ciudadela. El Pabellón de Japón suscitó mucho interés y curiosidad y atrajo a la sociedad catalana, artistas, coleccionistas, literatos, intelectuales ,generando el ambiente cosmopolita en la Ciudad.

El Japón ganó 145 galardones de los cuales 23 medallas de oro en la Exposición.

- El Japonismo encantó a los modernistas catalanes en aquella época, quienes frecuentaban el local Cuatro Gatos del Barrio Gótico tales como Ramón Casas, Picasso, Rusiñol y hasta Rubén Darío, poeta modernista de Nicaragua quien fusionaban lo exótico de Japonismo en su creación literaria.

- Madame Sadayakko, ExGeisha, la primera actriz japonesa llegó a Barcelona en mayo de 1902. Realizaron tres representaciones en el “teatro novedad” en la calle de Caspe cerca de la Plaza de Cataluña de Barcelona con los repertorio de “Geisha y Samurai” y etc. Ella fue invitada a la cena en el restaurante Cuatro Gatos por Ramón Casas. Y Ramon Casas y Picasso pintaron los retratos de Madame Sadayakko que están exhibidos en el Museo de Modernismo de Barcelona.

- Es interesante notar que la técnica de lacar Urushi traída en aquella época de modernismo desde Japón se ha preservado en Cataluña y aún hoy día se enseña en la Escuela Masano de Barcelona. Es el testimonio de la influencia de Japonismo palpable en Cataluña.

- Creo que este tipo de Boom Japonés está proliferandose hoy día en Barcelona y Cataluña puesto que más y más turistas japoneses ,actualmente 600,000 turistas japoneses está viniendo y se esperan las actividades económica y cultural aún más dinámicas.

- En el campo empresarial, el equipo número uno de fútbol FC Barcelona, Barca lleva el uniforme con el nombre de la empresa japonesa Rakuten como patrocinador que luce como símbolo de amistad entre Japón ,Barcelona y Cataluña y el Estadio Camp Nou va a ser remodelado por la empresa japonesa prestigiosa de Nikken Sekkei que diseñó la torre más alta del mundo, Tokyo Sky Tree de 634 metros. Uniqlo, gigante fabricante japonés de moda va a abrir su comercio en el Paseo de Gracia de Barcelona 19 de septiembre.

- Realmente somos muy viejos amigos y podremos fomentar la nueva amistad en esta coyuntura histórica.

- Ahora quiero referirme a la historia de intercambio entre Japón y Cataluña.

- El intercambio entre Japón y Cataluña y España se remonta al siglo16, año 1584 cuando 4 jóvenes (Mansyo Ito, Miguel Chijiiwa, Maltino Hara, Julian Nakaura) fueron enviados por 3 clanes de Samurai Cristianos (Ootomo, Arima y Oomura) de Kyushu, isla del sur de Japón para Roma. Ellos pasaron por Barcelona y Monserrat.

- También en siglo 17, año 1615 la Embajada(Expedición) de Keicho dirigida por el guerrero Samurai, Tsunenaga Hasekura enviado por el Clan poderoso de Samurai de Sendai, Masamune Date, visitó Europa y Santa Sede. El pasó por Barcelona y Monserrat en su viaje a Roma con el objetivo de difundir el cristianismo en Japón y establecer el comercio con España.

También es interesante notar que en Coria del Río, el pueblo de Sevilla hay más de 600 habitantes con el apellido "Japón" que se consideran como descendientes de los tripulantes japoneses de la expedición de Keicho que desembarcaron alla.

Pero cuando estos japoneses Samuráis Cristianos regresaron al Japón, el cristianismo ya estaba prohibido bajo el régimen feudal de Samurai y no prosperaron sus objetivos. Algunos de ellos se convirtieron en mártires, algunos expulsados del Japón a Filipinas y estos hechos históricos se han tapado, olvidado y sumergido en la historia hasta la apertura de Japón del 1868.

- En 1868 Japón apareció en el escenario internacional como Sol Naciente, después de 232 años de encerramiento interno nacional bajo el régimen feudal de Samurais, convirtiéndose con gran rapidez en un país moderno occidentalizado en Asia, reinado por el Emperador en vez de Shogun Samurai que asimilaba la civilización occidental, fortaleciendo la potencia y la fuerza militar con el sentido ecléctico de espíritu japonés con aprendizaje occidental.

En el día 12 de Noviembre de 1868 el nuevo Gobierno de Meiji bajo el mando del Emperador en vez de Shogun Samurai, se restauró y en el primer año de restauración de la era de Meiji , firmó el Tratado de Amistad, Comercio y Navegación con España con el que se establecieron las relaciones diplomáticas entre Japón y España.

El año próximo 2018 es el sesquicentenario (150) de establecimiento de las relaciones diplomáticas.)

- Creo que este tipo de Boom Japonés está proliferandose hoy día en Barcelona y Cataluña puesto que más y más turistas japoneses ,actual-

mente 600,000 turistas japoneses está viniendo y se esperan las actividades económica y cultural aún más dinámicas.

- En el campo empresarial, el equipo número uno de fútbol FC Barcelona, Barca lleva el uniforme con el nombre de la empresa japonesa Rakuten como patrocinador que luce como símbolo de amistad entre Japón, Barcelona y Cataluña y el Estadio Camp Nou va a ser remodelado por la empresa japonesa prestigiosa de Nikken Sekkei que diseñó la torre más alta del mundo, Tokyo Sky Tree de 634 metros. Uniqlo, gigante fabricante japonés de moda va a abrir su comercio en el Paseo de Gracia de Barcelona 19 de septiembre.

- Realmente somos muy viejos amigos y podremos fomentar la nueva amistad en esta coyuntura histórica.

Es el año muy dichoso y se van a celebrar muchos eventos conmemorativos tales como la Opera Vocaloid Hatsune Miku y la visita de Escuadra de Entrenamiento de Japón y etc.

- En 2020 se va a celebrar la Olimpiada de Tokio y actualmente existe el Boom Japonés de gastronomía japonesa, sake, cultura pop, literatura, cine, y el idioma japonés.

En esta coyuntura histórica estoy muy decidido de realizar mayores esfuerzos para profundizar la relación de amistad entre ambos pueblos con la colaboración de todos.

- Así pues vamos a disfrutar de la pasta de arroz y la comida japonesa junto con tambor y coro de los estudiantes del Colegio japonés.

日本の国際舞台への登場
 ●モデルニズム
 ●川上音二郎と貞奴
 貞奴略歴
 芸者
 伊藤博文
 音二郎との結婚

演劇

欧米巡回成功

モデルニズムのミューズ

バルセロナ訪問

●貞奴の業績：演劇学校、昔の時代における女性の世界的な活躍

●晩年

□ □ □

1914-2020



Generalitat de Catalunya
Departament
de Justícia



ACADEMIA ASOCIADA



Obra Social "la Caixa"



Fundación
RAED

Inspirando a través del conocimiento



RAED