

## La ciencia, el tiempo, los recursos y el poder: un nuevo enfoque para la formación en materia de gestión organizacional

Manuel Ortigueira Bouzada  
Universidad de Sevilla

### I. El gigante infrutilizado

La historia de la existencia del hombre sobre la tierra está caracterizada por un incesante combate frente a un Universo natural y social frecuentemente hostil. Su lucha es un imperativo para poder sobrevivir en su entorno mejorando perennemente las condiciones de vida y estado.

Esto hace que el homo-sapiens, aún disponiendo de un formidable cúmulo de saberes, que convenientemente organizados y sistematizados constituyen la Ciencia, se encuentre en un estado de relativa impotencia ante infinidad de fenómenos, de realidades y de situaciones que tienen su acontecer en el difícil y enmarañado mundo en el que irremisiblemente está inmerso.

Existen toda una serie de razones que imposibilitan el aprovechamiento pleno de sus fuerzas y poderes. Y esto sucede de manera muy clara en el vasto campo de la gestión científica de las organizaciones.

### II. Marketing a la ciencia

La fama de muchos científicos se debe, en cierta medida, a su capacidad para comunicar el producto de sus investigaciones o creaciones.

Una fugaz mirada en torno al nivel organizativo y de gestión de las entidades públicas y privadas de algunos países, permite advertir la sensible distancia que guardan respecto de aquellos otros cuyas organizaciones se han adaptado a las contribuciones más vanguardistas de la Ciencia. Entre otras causas la génesis de este distanciamiento se encuentra en las insuficiencias, deficiencias o inexistencia de buenos sistemas de difusión del conocimiento. Es fundamental, que el caudal de las contribuciones específicas, tecnológicas y organizacionales presentes y futuras llegue a los núcleos de actividad en donde pueden ser utilizadas. Creemos en la necesidad urgente de hacer el «marketing» a la Ciencia; no obstante, conviene tener presente que siempre habrá un considerable volumen de creaciones y descubrimientos científicos cuya divulgación y expansión estará sometida a un inexorable control.

Cada empresa investigadora se puede concebir, en términos de proyecto de inversión.

## A ciencia, o tempo, os recursos e o poder: Un novo enfoque para a formación en materia de xestión organizacional

Manuel Ortigueira Bouzada  
Universidade de Sevilla

### I. Un xigante infrutilizado

A historia da existencia do home sobre a terra está caracterizada por un incesante combate fronte a un universo natural e social frecuentemente hostil. A súa loita é un imperativo para poder sobrevivir no seu entorno mellorando perennemente as condicións de vida e estado.

A pesar dos avances que en extensión e profundidade logrou no terreo do coñecemento e dominio do Universo, coas conseguíntes melloras no seu ben-estar cotián, o home mantén activo o seu constante desafío co medio. E iso, non só pola complexa inmensidade do mundo ó que pertence, senón tamén polos inacabables procesos de cambio que nel se operan. Isto fai que o homo-sapiens, aínda dispoñendo dun formidable cúmulo de saberes, que convenientemente organizados e sistematizados constitúen a Ciencia, se encontra nun estado de relativa impotencia ante infinidad de fenómenos, de realidades e de situacións que teñen o seu acontecer no difícil enmarañado mundo no que irremisiblemente está inmerso.

Pero a impotencia á que acabamos de facer alusión non ten a súa exclusiva razón de ser no propio teito ou nivel alcanzado polo gran xigante que é a Ciencia. Existen toda unha serie de razóns que imposibilitan o aproveitamento pleno das súas forzas e poderes. E isto sucede de maneira moi clara no vasto campo da xestión científica das organizacións. Tamén aquí as capacidades do noso coloso vense claramente infrutilizadas.

### II. Marketing á ciencia

Non hai dúbida en canto a que a utilización dos paradigmas, teorías, modelos, técnicas e procedementos científicos, por parte de gran número de usuarios de tódalas latitudes, supón un previo coñecemento e habilidade no emprego de tales instrumentos. Resulta de todo claro que non é posible facer aplicación daquilo que se malcoñece, descoñece ou ignora. Por outra parte, este coñecemento depende en gran medida do grao de difusión dos dispositivos científicos e técnicos. E, esta difusión, non só se consegue a través dun complexo sistema de medios e soportes, senón de linguaxes apropiadas para os diversos públicos interesados. A sona de moitos científicos débese, en certa medida, á súa capacidade para comunica-lo produto das súas investigacións ou creacións. Citemos a este respecto os célebres nomes de Drucker, McLuhan de Sá, Porter..., etc.

No es por ello extraño que los organismos implicados guarden celosamente las «mágicas» fórmulas inventadas, en tanto en cuanto su explotación ofrezca sustanciosos resultados. La veda perdura tanto tiempo como se tarda en conseguir otro «producto» sustitutivo, que les otorguen unas mayores expectativas de éxito.

### III. La hipótesis con pies de barro

Habitualmente en las fábricas del conocimiento (universidades, institutos...) encargadas de la transmisión del saber científico-técnico en materia de gestión económica y organizativa, se parte de una hipótesis implícita que muy pocos llegan a advertir. Se supone que los modelos y técnicas enseñadas pueden ser usados, en los casos y situaciones recomendadas, porque no existen restricciones de tiempo y de recursos para ello. Sin embargo, la realidad latente discrepa de manera sensible respecto de este presupuesto. Las más de las veces los aplicadores se ven imposibilitados para efectuar un tratamiento científico de los problemas, porque les encadenan las disponibilidades de tiempo, de recursos humanos, de recursos materiales, de recursos técnicos, de recursos organizativos o de recursos financieros.

### IV. Los entresijos de la aceptabilidad social

El tiempo y los recursos son factores incidentes en la viabilidad técnica del conocimiento científico. Ahora bien, conviene recordar que todavía existen otras fuerzas que intervienen en el proceso: los individuos y grupos o agentes sociales implicados en cada situación concreta. Sorprende el hecho, a veces, de que grandes organizaciones públicas e incluso privadas articulen su sistema de gestión a base de modelos, métodos y procedimientos ya obsoletos, periclitados o caducos.

Uno de los handicaps que con demasiada frecuencia se suelen presentar, tiene que ver con las rivalidades y antagonismos de grupos y personas que luchan por conquistar o mantener el poder en las organizaciones. Naturalmente detrás del poder, o próximo a él, están los privilegios económicos, las prebendas..., incluso la corrupción, y, en estas circunstancias, la entrada de la Ciencia acabaría con estas situaciones.

Conviene significar que la oposición a la entrada de la Ciencia, no siempre encuentra su génesis en el «campus» de disputa del poder directivo. Sucede que agentes situados a veces en la base de la pirámide jerárquica de las organizaciones, desencadenan con frecuencia procesos preñados de agresividad, de intimidación, de violencia incluso, que terminan por decapitar todo atisbo de progreso.

### V. Prostitución y distorsión de la ciencia

En todo tipo de organizaciones públicas y privadas se dan cita una gran diversidad de

Unha fugaz mirada en torno ó nivel organizativo e de xestión das entidades públicas e privadas dalgúns países, permite advertir-la sensible distancia que gardan respecto daqueloutros dos que as súas organizacións se adaptaron ás contribucións máis vangardistas da Ciencia. A militancia en modelos organizacionais con distinto grao de «performance», xera irremisiblemente un «gap» que ten as máis das veces funestas consecuencias para os peor dotados. Entre outras causas, a xénese deste distanciamento encóntrase nas insuficiencias, deficiencias ou inexistencia de bos sistemas de difusión do coñecemento. Se se pretende supera-lo foso que comentamos, é de todo obrigado conceder un especial protagonismo á máquina divulgadora. Non parece admisible, dende unha perspectiva de interese xeral da colectividade, que o produto de millóns de horas de traballo esforzado en investigación, permaneza na súa forma de papel mecanografiado empolvándose, día tras día, nos estantes das bibliotecas dos nosos institutos, academias e centros de «pescuda». É fundamental, importante, que o caudal das contribucións científicas, tecnolóxicas e organizacionais presente e futuras chegue ós núcleos de actividade onde poden ser utilizadas. Cremos na necesidade urxente de face-lo «marketing» á Ciencia; non obstante, convén ter presente que sempre haberá un considerable volume de creacións e descubrimentos científicos dos que a divulgación e expansión estará sometida a un inexorable control. Como seguidamente veremos, as razóns son obvias.

Certamente toda obra científica é case sempre consecuencia dun tenaz e prolongado esforzo. Implica recursos variados e custosos que, na maior parte dos casos, xeran a esperanza duns logros e dunhas gratificantes compensacións futuras (políticas, económicas, sociais...). Cada empresa investigadora pódese concebir, como de feito así sucede, en termos de proxecto de inversión. Non é por iso extraño que os organismos implicados garden celosamente as «mágicas» fórmulas inventadas, en tanto en canto a súa explotación ofrezca sustanciosos resultados. A veda perdura tanto tempo como se tarda en conseguir outro «producto» sustitutivo, con atributos e propiedades diferenciais que lles outorguen unhas maiores expectativas de éxito. Unha vez posto a punto o novo «enxeño», as portas da Institución comezan a entreabrirse para o desfasado predecesor, nunha operación de signo e intencións claramente capitalizadoras. Aí están, por exemplo, as enigmáticas receitas publicitarias que teñen uns encantos que conducen á conquista, inexplicable para moitos, da sagrada vontade de grandes masas de compradores, de consumidores seducidos polo magnetismo de artigos, de «satisfactores», supérfluos e innecesarios en gran número de veces. Agora mesmo os «alquimistas» de Madison Avenue (1)

1. Madison Avenue é unha famosa rúa de Nova Iorque onde teñen a súa sede as empresas publicitarias do mundo. Para termos unha idea aproximada do volume de negocio destas firmas, abonda con dicir que en 1983 mobilizaron, só nos EE.UU., mensaxes por valor duns 80.000 millóns de dólares. O célebre economista John K. Galbraith estimou a diminución do PNB nun 50% para o suposto de que os anuncios que Madison Avenue proxecta en TV fosen retirados supetamente das pequenas pantallas. En 1983 cada spot de 30 segundos en TV custaba cen mil dólares... Por termo medio os norteamericanos pasan sete horas ó día sentados diante do televisor. Estimouse en 500.000 o número de promocións de venda de 30 segundos que un estudante normal terá visto ó remate do seu bacharelato. Os consumidores de cada 84 millóns de fogares de costa a costa dos EE.UU. conectan o seu televisor sempre que non estean traballando ou durmindo.

agentes políticos, económicos, sociales, sindicales,... etc, que mantienen de forma perenne una situación de «juego» de intereses contrapuestos. En tal estado la Ciencia puede intervenir con un rol clarificador, o incluso conciliador en muchas ocasiones; pero, también es verdad que esta misma Ciencia se suele «manipular» por diversos agentes, en beneficio propio y en perjuicio de otro u otros actores.

Estas prácticas mixtificadoras se producen igualmente en las administraciones públicas de muchos países. Cuando alguien interpela o pregunta sobre qué se está haciendo en pro de una mejor administración, se le presentarán los modelos «ideales» para la ocasión, a sabiendas de que su introducción se ha articulado al son de ciertos poderes operantes.

La Ciencia desempeña, como acabamos de ver, un rol de «parapeto», de escudo, a la crítica externa o interna de la organización; es un producto manipulable y frecuentemente manipulado a todos los niveles y por todo tipo de entidades del más diverso tamaño e importancia. Constituye un útil al que se puede asignar un fin muy distinto de aquel para el que fue concebida, creada.

No quisieramos dejar de decir, finalmente, que la adulteración de la Ciencia vienen impuesta en numerosas ocasiones por normas que emanan de los propios poderes públicos. Otras veces el «vicio» emana de las instituciones científicas que «bautizan» principios, criterios y procedimientos en sincronía con las conveniencias de ciertas preponderantes organizaciones dedicadas a actividades profesionales.

#### VI. Un producto para los poderosos

¿Quiénes son los productores y consumidores de la investigación científica más avanzada? En el terreno del «management» de las organizaciones públicas y privadas, son generalmente las grandes entidades los asiduos favoritos de los «últimos gritos» alcanzados en la carrera científico-tecnológica. Pero, también estos gigantes se manifiestan como incesantes productores: un gran contingente de investigación se gesta en su propio seno.

Lamentablemente no todas las pequeñas organizaciones tienen la posibilidad de utilizar de manera rentable los ingredientes que se integran en la punta de la lanza de la «Management Science». La ciencia «managerial» más vanguardista está casi prioritariamente vinculada a las organizaciones más grandes y poderosas. Y esta es, que duda cabe, otra limitación más del gran gigante de la Ciencia.

#### VII. Viejos moldes y grandes desafíos

En nuestra opinión convendría superar la inercia de los viejos moldes, su divorcio con la realidad, y abrir las puertas de las catedrales universitarias del «management» al aire fresco que porta los problemas y grandes de-

buscan sen desvelo e desatan todo o seu enxeño creador en pro da descuberta dun «idioma» que poida enfeitizar ós «baby-boomers» (2), os difíciles clientes de xeración Woodstock que rexeitan o stress e o frecuente sobre-esfuerzo que esixe o «triunfo», que repelen o materialismo e a ambición, que se interesan prioritariamente polo desenvolvemento do espírito, as ideas e a liberdade: en fin, que manteñen unha actitude indiferente ante o diñeiro, o poder e o luxo. En 1990 esta «superclase» de cidadáns vai representar, nin máis nin menos, a terceira parte da poboación total norteamericana: e, para desgracia da Avenida da Publicidade, non está contida no seu VALS (3), é dicir, na fórmula ou enfoque psicográfico que máis utiliza para fascina-la xente.

Na nosa Academia é frecuente observar como algúns ensinantes nunca presentan nas súas clases certos coñecementos de «punta». Segundo parece estes adiantados saberes son os que permiten manter posicións de relevo en importantes organizacións públicas e privadas. E, que dúbida cabe, que esta actitude non deixa de suscitar un certo tipo de agravio respecto daqueles outros que en idénticas situacións retributivas si aportan, con toda xenerosidade, creacións de indiscutible valor. Para máis inri, os beneficiarios soen «esquecer», frecuentemente, a fonte das ideas recibidas. E, non falemos desa lacra de «individuos», moi numerosos na tecnoestructura e no «Top Management» organizacional do noso tempo, que sen o máis mínimo pudor se dedica a explotar e capitalizar en beneficio propio as ideas alleas. Recordamos, neste instante, o caso dun centro de administración hospitalaria inicialmente concebido e deseñado por nós.

### III. A Hipótese con pés de barro

Habitualmente nas fábricas do coñecemento (universidades, institutos...) encargadas da transmisión do saber científico-técnico en materia de xestión económica e organizativa, pártese dunha hipótese implícita que moi poucos chegan a advertir. Suponse que os modelos e técnicas ensinadas poden ser usados, nos casos e situacións recomendadas, porque non existen restriccións de tempo e de recursos para iso. Sen embargo, a realidade latente discrepa de maneira sensible respecto deste presuposto. As máis das veces os aplicadores vense imposibilitados para efectuar un tratamento científico dos problemas, porque os encadean as disponibilidades de tempo, de recursos humanos, de recursos materiais, de recursos técnicos, de recursos organizativos ou de

2. Os baby-boomers (bebés da bomba), tamén chamados a xeración woodstock, ou mesmo a «superclase» —denominación do coñecido periodista Laandon Y. Jones—, son as persoas que naceron na era da abundancia e que seguiu á segunda guerra mundial.

3. VALS son as siglas de «Values and Life-Styles», é dicir, «valores e estilos de vida». Trátase dun importante enfoque psicográfico utilizado polos investigadores científicos da publicidade. O deseño é orixinal dos SIR INTERNACIONAL (Norte de California) antigamente coñecido como o «Stanford Research Institute». VALS divide os cidadáns estadounidenses en cinco segmentos: os integrados, os émulos, os émulos realizados, os realizados socioconscientes e os dirixidos pola necesidade. Cada un destes grupos é arrastrado polos seus propios díaños: os publicitarios tratan de exorcizar estes díaños mediante spots de 30 segundos en TV, mediante anuncios impresos e outros dispositivos.

safios de nuestro tiempo: en particular el desempleo, la integración en la Comunidad Europea y la reforma de las administraciones públicas.

Resulta del todo evidente la fuerte relación que nuestros egresados del mundo académico mantienen con los tres retos anteriores. ¿Están los egresados de nuestras academias, capacitados y perfilados para insertarse adecuada y convenientemente en nuestro aparato productivo y en nuestra Administración?; ¿está en condiciones nuestra Academia de «producir» lo verdaderamente útil para colaborar eficazmente en la gran tarea de respuesta a los retos de referencia?.

La respuesta a las interrogantes anteriores tal vez haga aconsejable una revisión, una reconversión de los viejos moldes de nuestras catedrales del conocimiento científico en general y «managerial» en particular.

#### VIII. Talismanes con cuatro caras

Somos conscientes de la limitación de recursos que padecemos para acceder a la producción científica económico-organizativa mundial, y al aprovechamiento de la Ciencia. Igualmente de la realidad de nuestro universo económico formado por legiones de microempresas, de pequeñas y medianas empresas. En estas condiciones, ¿como se debería orientar la formación de gestores privados y públicos para apoyar nuestras empresas y administraciones en sus difíciles retos? Tal vez será aconsejable investigar sobre el particular. Quien halle la solución habrá encontrado, sin duda, un talismán de incalculable valor.

Sobre el tema que comentamos, hace tiempo que venimos haciendo uso de dos enfoques complementarios. El primero lo hemos tomado de una famosa organización norteamericana: la National Association of Schools of Public Affairs and Administration (NAS-PAA). Posee un valor de excepción para la formación de hombres destinados al servicio público, a la gestión pública. Para las distintas materias de estudio se tratan de lograr cuatro competencias fundamentales: *conocimientos, habilidades en el manejo de los conocimientos, valores de interés público y comportamientos apropiados.*

*El segundo enfoque toma como referencia el primero. Insiste de manera determinante en dotar a los estudiantes de cuatro atributos principales: un método de pensar, una mentalidad estratégica, capacidad para interpretar la fenomenología política y conocimiento profundo de las culturas organizativas.*

#### IX. El fin

En las páginas precedentes el lector advertirá claramente dos partes nitidamente diferenciadas. En la primera, nos hemos limitado a describir una realidad en torno a la Ciencia que es ya muy conocida de muchos, en la se-

recursos financieros. E este é o «pan noso de cada día». Tal vez o relato dalgúns exemplos correspondentes a casos recentes, ilustrarán mellor canto dicimos.

A comezos deste ano unha firma creadora de deseños industriais trataba de ceder algunhas patentes a outra firma fabricante. O problema esencial da cesión xiraba en torno á taxa de participación do creador nas vendas do fabricante. A distancia entre as propostas iniciais de ámbalas partes era en verdade significativa. Xa que logo, había que encontrar un «punto de ouro» que permitise chegar á concertación. Nesta situación un estudio de mercado tería facilitado enormemente a converxencia entre as firmas. Os dous implicados no negocio coñecían o camiño a seguir para realizar este tipo de indagación, así como as técnicas utilizables; pero, tal vía non era posible: non se dispoñía de tempo nin de medios financeiros suficientes para recorrela. Alcanzouse o convenio, pero sobre a base de informacións moi escasas e non demasiado fiables, manexándose artilluxios e recursos psicolóxicos e políticos por ámbolos negociantes.

Otro problema interesante é o dun poderoso grupo empresarial en trance de elaborar un dictame sobre o impacto económico e social das súas instalacións industriais en determinada rexión española. A prexudicial incidencia ambiental deste complexo fabril está a xerar unha forte contestación por parte da colectividade e dalgúns sectores da actividade económica. Digamos que os asesores do Grupo son coñecedores das metodoloxías vangardistas para a elaboración deste tipo de estudos e que, na situación apuntada, existían recursos financeiros suficientes para apoia-la explotación en toda regra. Pese a iso, o tempo disponible era tan limitado que facía de todo imposible a culminación do estudio dentro do prazo establecido polas circunstancias.

Concluiremo-la nosa triloxía expondo o caso dunha institución educacional española que está acometendo a elaboración duns estatutos para o seu funcionamento tras un longo período de conflictividade en torno á regulamentación vixente. Certamente a oportunidade dunha remodelación podería ser aproveitada para mellora-lo sistema de xestión establecido e, con iso, a eficiencia e a eficacia futura da entidade. Tivemos coñecemento da introducción dun avanzado programa contable, pero cando inquerimos sobre o sistema presupostario e de planificación, observamos que se deixara a «medio camiño». Tal vez os elaboradores deconfiaron do nivel de preparación dos homes do sistema de apoio da institución para levar adiante un modelo de alta efectividade. En suma, a restricción neste caso parece terse centrado nos recursos humanos, anque todos sabemos que estes poden aprender cando se os ensina convenientemente.

Cantos exemplos vimos de referenciar son unha insignificante mostra do océano dos casos que diariamente se producen por tódolos sitios e que revelan a inconsistencia dunha hipótese admitida con excesiva frivolidade.

#### IV. Os recovecos da aceptabilidade social

O tempo e os recursos son factores incidentes na viabilidade técnica do coñecemento científico. Agora ben, convén recordar que aínda

gunda parte presentamos una vía o enfoque normativo que puede tener utilidad en la formación de gestores públicos y privados.

existen outras forzas que interveñen no proceso: os individuos e grupos ou axentes sociais implicados en cada situación concreta.

Sorprende o feito, ás veces, de que grandes organizacións públicas e mesmo privadas artellen o seu sistema de xestión a base de modelos, métodos e procedementos xa obsoletos, en decaemento ou caducos. E non faltan as explicacións máis ornamentais e variopintas que xustifican este feito. Entre as máis serias cabería falar da dificultade que entraña, as máis das veces, o desterro de hábitos, de vicios, de tradicións administrativas..., etc. Constitúen, e ninguén o cuestiona, elevados obstáculos no camiño de modernización de todo tipo de organizacións. Pero hai máis, moitos máis freos e impedimentos, como veremos a seguir.

Un dos atrancos que con demasiada frecuencia se soen presentar, ten que ver coas rivalidades e antagonismos de grupos e persoas que loitan por conquistar ou mante-lo poder nas organizacións. En efecto, os que ostentan o coñecemento máis avanzado soen ser unha minoría; monopolizan, polo tanto, un tipo de patrimonio que ben utilizado permite alcanzar posicións de privilexio e de poder no cosmos organizacional. Este feito non deixa de suscitar alarma e temor nos integrantes do «establishment» que por razóns xeracionais e outras moi diversas se sitúan a certa distancia do produto científico, managerial no noso caso, de última hora. A súa reticencia, oposición e obstrución, desátase con forza desproporcionada en moitos casos, para evitar calquera risco de desprazamento nas súas posicións hexemónicas. Moi pouco peso teñen os intereses globais, os intereses xerais ou públicos, cando entran en xogo as expectativas futuras, o protagonismo, a preeminencia, a forza... o poder. O abano das descalificacións ós novos avances é amplo e coñecido: sistema «custoso», sistema «complicado», sistema «abastracto», sistema moi «teórico»... Este último tal vez sexa o tipo máis ó uso: manéxase con gratitude sobre o seu auténtico significado.

Naturalmente detrás do poder, ou próximo a el, están os privilexiados económicos, as prebendas... mesmo a corrupción, e, nestas circunstancias, a entrada da Ciencia acabaría con estas situacións. Véñennos á memoria, neste momento, as alegacións dos altos responsables dun onnipotente organismo público, integrado no aparato do Estado de certo país americano e causante de case o 40% da débeda externa da nación. Cando se tentou que se axustase a un rigoroso Programa Contable en orde a clarifica-las súas actividades, evita-lo despilfarro, a malversación e a volatilización sutil dos fondos públicos, a súa resposta foi lacónica: «este Programa non se adapta ás nosas especiais características». Enarbolando esta manida resposta como estandarte, iniciouse o forcexeo político que, pasado xa bastante tempo, aínda non conduciu a controversia suscitada a unha dilucidación definitiva.

Non faltan situacións diferentes ás que acabamos de describir. A oposición ós avances, ás melloras organizativas, xérase en persoas, en grupos, en corpos non integrados no «establishment» imbuido e animado con ideas revolucionarias e obxectivos vangardistas. Téntase evitar aquí, a toda costa, que os managers no poder se consoliden utilizando os logros alcanzados coa implantación de modelos e programas racionalizadores e melloradores da xestión organizativa.

## Science, time, resources and power: a new approach for training in organizational management

Manuel Ortigueira Bouzada  
University of Seville

### I. The underworked giant

The history of Man's existence on Earth is characterized by a constant fight against a natural and social Universe which is often hostile. This fight is necessary if Man is to survive in this environment and constantly improve his standard of living and way of life.

Thus, despite the great amount of knowledge he possesses which conveniently organized and classified constitutes what we know as Science, Man finds himself in a state of relative impotence when faced with infinite phenomena, facts and situations which happen in the difficult, complicated world in which he necessarily lives.

The full exploitation of his forces and powers is impossible for many reasons. And even more so in the vast field of scientific management of organizations.

### II. Marketing applied to science

Many scientists own their fame, to a certain degree, to their ability to communicate to others the result of their research or inventions.

If we cast a fleeting glance at the level of organization and management in public and private firms in some countries, it is easy to see how they are appreciably behind those whose organizations have adapted themselves to the revolutionary contributions of Science.

The origins of this lapse are to be found in the shortage, defects or inexistence of good systems of relaying knowledge, among other things. It is of vital importance that the flow of present and future specific, technological and organizational contributions should reach the nuclei of activity where they can be used. We believe there is an urgent need to «market» Science. Nevertheless, it must be borne in mind that there will always be a considerable amount of scientific inventions and discoveries whose publication and distribution is subject to very strict control.

Each research company can be conceived in terms of an investment plan. Consequently, it is not surprising that the organisms involved jealously guard the «magic» formulas invented, at least so long as their

Convén significar que a oposición á entrada da Ciencia, non sempre encontra a súa xénese no «campus» de disputa do poder directivo. Sucede que axentes situados ás veces na base da pirámide xerárquica das organizacións, desencadean con frecuencia procesos preñados de agresividade, de intimidación, de violencia incluso, que terminan por decapitar todo atisbo de progreso. A título de exemplo poderíamos mencionar aquí o caso das secretarías ministeriais dun pequeno país centroamericano que temendo perde-las horas extraordinarias percibidas, para o que a satisfacción residía na escasa ou nula produtividade alcanzada durante as horas normais de traballo, chegaron a mobilizar unha boa parte dos membros da Cámara Parlamentaria para tratar de impedir que o Executivo implementase un acreditado sistema de xestión e información. Os exemplos multiplicanse cando examinámo-las experiencias de implantación dos hoxe xa moi coñecidos balances sociais: anque neste tipo de modelos tamén están comprometidos outros factores dos que pasaremos a falar seguidamente.

## V. Prostitución e distorsión da ciencia

En todo tipo de organizacións públicas e privadas danse cita unha grande diversidade de axentes políticos, económicos, sociais, sindicais... etc., que manteñen de forma perenne unha situación de «xogo» de intereses contrapostos. En tal estado a Ciencia pode intervir cun rol clarificador, ou mesmo conciliador en moitas ocasións; pero, tamén é verdade que esta mesma Ciencia sóese «manipular», por diversos axentes, en beneficio propio e en prexuício doutro ou outros actores. A adulteración de balances contables, de estados financeiros, de contas e un interminable senfin de modelos máis é de sobra ben coñecida; sobre todo cando sometemos a observación os comportamentos das empresas co fisco, cos seus accionistas, cos seus bancos, cos seus traballadores..., coa propia colectividade en xeral.

Estas prácticas mistificadoras prodúcense igualmente nas administracións públicas de moitos países. Así, por exemplo, sóense deseñar modelos de elevada cualificación coa fin de mellora-la eficacia e a eficacia social destas administracións, pero víciase o proceso de implantación para poder beneficiar ou favorecer a determinados axentes ou grupos sociais, políticos ou económicos. A uns fáiselles crer que se implanta o «modelo» para garanti-la rectitude, a equidade e a efectividade xerencial da «cousa» pública; e, a outros, asegúraselles e aválaseselles que determinados elementos neurálxicos do modelo sufrirán unha distorsión ou mesmo eliminación para evitar calquera tipo de prexuício ás posicións ou intereses que defenden. Obviamente, en tales condicións, o modelo de turno convértese nun «esperpento» respecto da súa concepción inicial. Cando alguén interpela ou pregunta sobre que se está a facer en pro dunha mellor administración, presentaráselle os modelos «ideais» para a ocasión, a sabendas de que a súa introducción artellouse ó son de certos poderes operantes.

Hai países que manteñen a súa vida económica mercede ó balon de osíxeno das «axudas» foráneas. E iso porque existen axentes que non posibilitan outra alternativa, como podería ser unha reforma fiscal «seria» cun control rigoroso das fontes de renda e de riqueza. Que dúbida cabe que se esa reforma (modelo) se levase adiante, se aplicase,

exploitation continues to offer substantial rewards. The ban lasts until they are able to obtain a substitute «product» which will give them greater hopes of success.

### III. An unsound hypothesis

Usually, factories of knowledge (universities, secondary schools, etc.) which have the task of passing on scientific and technical knowledge relating to economic and organizational management, start from an implicit hypothesis which very few notice. They make the assumption that the models and techniques taught can be used, in the cases and situations recommended, because there are no restrictions as regards time or resources. However, the true situation is quite different from this assumption. More often than not those who put this hypothesis into practice are unable to deal with problems scientifically because they are tied down by the availability of time, human resources, material resources, technical resources, organizational resources or financial resources.

### IV. The difficulties of social acceptability

Time and resources are factors which affect the technical viability of scientific knowledge. Nevertheless, it is important to remember that there are other forces involved in the process: the individuals and groups or social agents involved in each specific situation. It is sometimes surprising to find large public and even private organizations which base their managerial systems on models, methods and procedures which are already obsolete, old-fashioned or out of date.

One of the handicaps which crops up all too often concerns the rivalry and antagonism between groups and individuals who are fighting to gain or maintain power in the organizations. Naturally, behind this power, or close to it, there lie economic privileges, soft jobs..., even corruption. The introduction of Science would put an end to such situations.

It is worth noting that opposition to the introduction of Science does not always begin on the battlefield of the executive body. Agents situated at the bottom of the hierarchical pyramid of organizations often unleash processes steeped in aggression, threats and even violence which cut short any sign of progress.

### V. Prostitution and distortion of science

In all kinds of public and private organizations a great variety of political, economic, social and syndical agents are found which keep opposing interests constantly in play. In such a situation Science can play a clarifying or even conciliatory role on many occasions. However, it is also true that this same Science is usually manipulated by different agents to

habería de ser garantindo que os mecanismos de control, de disuasión, de vixilancia e inspección, nunca contarían cos medios e co apoio informativo necesario para levar a bo termo a súa misión (catastro, bancos de datos, estadísticas...). Por conseguinte, para frea-las posibles críticas así como as presións dos «mecenas» foráneos, en orde a adecenta-la Administración do seu país, séguese a estratexia de ter a punto ou en vías de implementación algún prestixiado «modelo» que avale a boa vontade dos utilizadores ou altos responsables do sistema. Pero, como xa sinalamos, a prostitución destes instrumentos científicos e técnicos salta á vista cando se someten á máis superficial das indagacións. A Ciencia desempeña, como acabamos de ver, un rol de «parapeto», de escudo, á crítica externa e interna da organización; é un produto manipulable e frecuentemente manipulado a tódolos niveis e por todo tipo de entidades do máis diverso tamaño e importancia. Constitúe un útil ó que se lle pode asignar unha fin moi distinta daquela para a que foi concebida, creada. E, sobre este punto, conviña clarificar algunhas cuestións. Farémolo seguidamente.

Con independencia de paradigmas, de teorías, de leis, de axiomas, de hipóteses... a Ciencia da Xestión Organizativa está constituída por unha gran dose de modelos. Modelos deseñados para cumprir funcións moi variadas (4): cognitivas, provisionais, decisionais e normati-

4. A función cognitiva dun modelo pode ter un carácter explicativo ou ben descriptivo. No primeiro caso o modelo trata de facilitar unha representación máis ou menos conforme dun sistema real xa existente, pondo de relevo algunhas das súas propiedades e permitindo eventualmente a dedución doutras. No segundo, o modelo contribúe a facilita-la relación entre as entradas e as saídas do sistema de referencia e, de maneira específica, a precisa-la influencia relativa das variables de entrada.

Tal coma no caso anterior, os modelos con función provisional poden ter un dobre carácter: simulador ou especificamente predictor. O modelo con función simuladora trata de inferir, tomando como punto de partida un sistema que se coñece en situacións dadas, o comportamento que adoptaría en situacións aínda inobservables. A función provisional conférelle ó modelo a posibilidade de avalía-las saídas do sistema no futuro, partindo do coñecemento das variables de entrada e da relación entradas-saídas do sistema.

Un enfoque dicotómico séguese a manter nos modelos decisionais. Destaca, en primeiro lugar, o modelo con función decisional ampla, que ten como misión facilitarlle ós decisores unhas informacións que lles permitan alumear ou esclarecer unha alternativa de acción ou de non acción, con vistas a modifica-lo sistema. E, en segundo lugar, o modelo optimizante (restrinxido) que ten como rol o facilitar uns valores óptimos das variables de control do sistema, considerando unhas determinadas variables de entrada e á luz de certos obxectivos.

O enfoque amplo e restrinxido dos modelos precedentes tamén subsiste para os modelos normativos. En efecto, a función global outórgalle ó modelo normativo un papel esencialmente prescriptivo, é dicir, facilita unha imaxe máis ou menos ideal dun sistema a construír, expresando algunhas das súas propiedades desexables. Sen embargo, no enfoque con sentido restrinxido, o modelo facilita únicamente o plano ou deseño para un sistema que relaciona certas propiedades das entradas e das saídas.

As funcións que acabamos de considerar pódense calificar de fundamentais ou primarias, pero pódenselle asociar outras (secundarias) máis estreitamente ligadas á utilización de modelos. Así, a función pedagóxica fai do modelo un instrumento cómodo e simple para a representación de sistemas ou fenómenos relativamente complexos; na función investigadora o modelo serve de sostén a unha exploración sistemática dun determinado fenómeno ou campo de estudo; o modelo concertador ou conciliador serve de terreo para a confrontación de distintas proposicións de acción; e, finalmente, o modelo con función ideolóxica constitúe o marco de referencia para un discurso de propaganda.

their own advantage and to the detriment of another agent or group of agents.

Such hocus-pocus also goes on in the public administration of many countries. When someone asks for explanations or questions what is being done to improve the administrative system, the «ideal» models for the occasion will be presented, in the knowledge that their introduction has been manipulated by certain influential powers.

Science plays, as we have just seen, the role of a parapet, of a shield against criticism from both inside and outside the organization. It is a product which can be and is frequently manipulated at all levels and by all types of bodies of varying size and importance. It is a tool which can be assigned a very different purpose from that for which it was conceived and created.

Finally, we mustn't fail to point out that, on many occasions, the adulteration of Science is imposed by norms issued by the public authorities themselves. On other occasions, Science is manipulated by scientific institutions which «christen» principles, criteria and procedures in keeping with the wishes of certain powerful organizations dedicated to professional activities.

#### VI. A product for the powerful

Who are the producers and consumers of the most advanced scientific research? In the field of management of public and private organizations, the great firms are usually the favourite buyers of the «latest thing» in the scientific-technological race. But these giants also show themselves to be incessant producers: a great deal of research goes on in their very bosom.

Unfortunately, not every small organization is able to make profitable use of the ingredients which can be found on the spearhead of «Management Science». The most up-to-date managerial science is almost exclusively linked to the larger and more powerful organizations. And this is, without doubt, another limitation for the great giant of Science.

#### VII. Old models and great challenges

In our opinion, it is necessary to get out of the rut of using old models which are out of touch with reality and open the doors of the university cathedrals of management to the fresh air which carries the problems and great challenges of our day: in particular unemployment, membership of the European Community, and the reform of public administration.

Our graduates from the academic world are evidently and inextricably related to the three aforementioned challenges. Are the graduates from our colleges qualified and cut out

vas; mesmo concertadoras, investigadoras, pedagógicas e ideolóxicas. En calquera caso, o obxectivo básico dos modelos é a simulación do comportamento dun sistema tomando como referencia determinados obxectivos e, como xa resaltamos, tendo moi en conta unha frecuente pluralidade de medios limitados. Os modelos serven de soporte tanto para o coñecemento do obxecto (sistema ou fenómeno) por parte do suxeito, como para a acción do suxeito sobre o obxecto. Así pois, nos modelos entran en xogo tres tipos de roles sociais: por unha parte os deseñadores, constructores ou modelizadores; por outra parte, os utilizadores deses modelos; e, finalmente, os axentes ou actores eventuais do obxecto considerado. Como vimos, está claro que non sempre os obxectivos de constructores e utilizadores son concordantes respecto do modelo. Tamén, que un mesmo modelo pode cumprir varias funcións concomitantes ou non (cognitiva e normativa, por exemplo) e que a súa interpretación pode diferir para os distintos axentes implicados. Igualmente, as funcións do modelo poden variar no tempo; mesmo os tres grandes roles enumerados poden ser, en ocasións, cumpridos por unha mesma persoa ou axente que se converte, simultaneamente, en observador e observado, en actor e en realizador.

A canto acabamos de dicir habería que engadir que a «dislocación» non sempre se produce ó nivel dun «modelo» senón á altura dun «sistema de modelos» (5) con capacidade para representar ou simular un determinado sistema real. Os modelos rara vez son completos e perfectos, é dicir, isomorfos (6) con respecto ó sistema que represen-

5. Normalmente sóese evita-la construción de modelos de grandes dimensións. Presentan problemas diversos, pero fundamentalmente de manipulación e de claridade. Para evitar estes problemas sóese operar con modelos interconectados, é dicir, con «sistemas de modelos». É obvio que as interconexións correspondentes estean garantidas polo principio da coherencia. A organización do sistema de modelos soe ser moi variable, pero cabería destacar dúas estruturas de grande interese: a xerárquica e a centralizada. A primeira pode adoptar unha forma espacial (modelo global - modelo rexional - modelo local) ou ben unha forma temporal (modelo a longo prazo - modelo a medio prazo - modelo a curto prazo). A segunda pode conseguir un criterio estrutural, onde o modelo central se ocupa de ofrecer unha perspectiva global dun campo de análise e os modelos periféricos detallan aspectos sectoriais, ou ben un criterio cualitativo onde o modelo central trata de maneira agregada certos problemas que son considerados de maneira máis fragmentada polos modelos periféricos.

6. Dos sistemas dise que son isomorfos se existe unha correspondencia bixectiva entre as características dun e doutro. Esta propiedade nunca se cumpre estrictamente, pois faría indiscernibles ós sistemas comparados: terían que estar situados, mesmo, no mesmo lugar do espazo.

Unha cousa semellante ocorre cando se comparan un sistema e o seu modelo. Serían perfectamente isomorfos cando calquera propiedade dun o fose do outro, pero isto non sucede así, de ahí que a totalidade dos modelos sexan homomorfos: certas propiedades dun non son propiedades para o outro. Isto leva a distinguir tres tipos de propiedades: compatibles, cando as posúen os sistemas e os seus modelos respectivos; reais, se as teñen os sistemas pero carecen delas os seus modelos; e, formais, cando as propiedades son patrimonio dos modelos sen selo dos seus sistemas respectivos. Chegamos así a dous tipos de modelos: o perfecto, carente de propiedades formais (as propiedades do modelo son propiedade do sistema); o completo, desprovisto de propiedades reais (as propiedades do sistema son tamén propiedades do modelo). Obviamente os modelos son xeralmente incompletos e imperfectos. Incompletos, por canto o proceso de modelización favorece certas propiedades e marxina outras; imperfectos, na medida que o proceso modelizador introduce propiedades que son alleas ó sistema.

to insert themselves suitably and profitably into our productive system and our Administration? Is our University able to «produce» what is really needed in order to collaborate effectively towards finding a response to the aforementioned challenges?

The answer to the above questions may suggest the need to revise and reconvert the old models of our cathedrals of scientific knowledge in general and managerial knowledge in particular.

#### VIII. Four-sided talismans

We are aware that our resources are limited for us to attain worldwide scientific economic-organizational production and to employ Science to the full. We are likewise aware that our economic universe is made up of thousands of microfirms, small and medium-sized firms. In such conditions, how should the training of private and public managers best be orientated to help our firms and administration overcome the difficult challenges facing them? It may be advisable to do further research into this problem. Whoever finds the solution will doubtless have discovered a priceless talisman.

We have long used two complementary approaches to deal with the theme in question. We have taken the first one from a famous American organization: the National Association of Schools of Public Affairs and Administration (NASPAA). It is exceptionally useful in training men who are to work in public utilities and in public management. The object is to acquire four basic abilities in each of the subjects studied: knowledge, ability to use knowledge, merit of interest to the public and fitting manners.

The second approach is based on the first. It places great emphasis on endowing the students with four main attributes: method in their thinking, strategic mentality, the ability to interpret political phenomena and a broad knowledge of organizational cultures.

#### IX. The end

The reader will have clearly distinguished two different parts in the preceding pages. In the first part we have confined ourselves to describing an already well-known fact about Science. In the second part we present a normative approach which may be of use in training public and private managers.

tan, de aí a necesidade de amplia-lo seu *campo de cobertura* (7), integrándoos con outros modelos que incorporan atributos e propiedades diferentes do sistema estudado. Neste proceso integrador, na definición do conxunto, onde o fraude pode ter lugar. Xeralmente prodúcese por omisión ou alteración do nivel de agregación dalgún modelo. Téntase que alguén chegue a concebir unha «imaxe» de certa realidade acoutada (fenómeno ou sistema), a través dos dispositivos científico-técnicos elaborados, na forma que convén ós intereses ou propósitos do «manipulador».

Non quixéramos deixar de dicir, finalmente, que a adulteración da Ciencia vén imposta en numerosas ocasións por normas que emanan dos propios poderes públicos. Isto parece sorprendente, pero a realidade obséquianos cunha ampla diversidade de exemplos. En efecto, contamos con bastantes disposicións fiscais que imponen criterios rexistrados ou de avaliación que a todas luces favorecen os intereses recaudatorios da Facenda Pública, pero que conducen a balances, contas e outros estados económico-financeiros, absolutamente divorciados da realidade. Outras veces o «vicio» emana das institucións científicas que «bautizan principios», criterios e procedementos en sincronía coas conveniencias de certas preponderantes organizacións adicadas a actividades profesionais. E, como é fácil de supor, estas últimas entidades corresponden xenerosamente ás rendables orientacións e recomendacións daquelas. Abonda con dirixi-la mirada cara ós institutos de Contabilidade de certo hexemónico país e ás multinacionais de auditoría de contas con sede no mesmo, para comprender ou adverti-la fructífera intercomunicación que sustenta as súas relacións mutuas. Certamente as multinacionais necesitan unha Ciencia que lles permita seguir gañando diñeiro e isto só é viable cando a tal «ciencia» concorda cos intereses dos seus clientes auditados. Como vemos, a Ciencia alódate tanto en ocasións que o seu parecido coa realidade resulta ser unha mera coincidencia.

## VI. Un producto para os poderosos

Con base na nosa exposición anterior parece xustificade formular unha interrogante: ¿Quen son os produtores e consumidores da investigación científica máis avanzada?

A resposta á cuestión precedente, en liñas xerais, non resulta excesivamente arriscada ou complicada. En materia económica, financeira, comercial, social e organizativa, en suma, o terreo do «management» das organizacións públicas e privadas, son xeralmente as grandes entidades os asiduos favoritos dos «últimos berros» alcanzados na carreira científico-tecnolóxica. Pero, tamén estes xigantes maniféstanse como incesantes produtores: un grande continxente de investiga-

7. Un modelo universal que sexa capaz de recoller tódalas propiedades dun sistema real inviable. Por conseguinte, na práctica, sóense utilizar varios modelos para representar un mesmo sistema. Cada un destes modelos enfatiza determinadas propiedades do sistema representado, aspectos distintos do sistema; pero, como é obvio, con certos solapamentos, frecuentes interseccións entre si... Por esta razón dicimos que cada modelo ten unha «zona de cobertura» que pode ser maior ou menor cando se comparan as características, propiedades e atributos representados por cada un.

ción xéstase o seu propio seo. Aí están, por exemplo, os ministerios dos países máis avanzados do mundo, as formidables compañías multinacionais, as grandes corporacións e empresas nacionais e outras organizacións relevantes. Unha proposición sobresaliente ocupa o Ministerio de Defensa dos EE.UU. e as famosas axencias de exploracións do espazo. E, entre os *productores* específicos hai que salientar entidades da categoría da Rand Corporation (California), institutos tan afamados como o Hudson (Indianápolis) (8) ou o Tavistock (Londres) e universidades do prestixio de California (Berkeley, Standford...), Indiana (Bloomington), Princeton (New Jersey), Harward e MIT (Massachusetts), Yale (Connecticut), Carnegie-Mellon (Pennsylvania), Chicago (Illinois), Michigan (Ann Arbor), etc.

Lamentablemente non tódalas pequenas organizacións teñen a posibilidade de utilizar de maneira rendable os ingredientes que se integran na punta de lanza da «Management Science». A razón desta imposibilidade ou dificultade hai xa tempo que non foi revelada polos propios axentes implicados na praxe das relacións económicas, así como polos estudiosos das mesmas. Recordemos a este respecto a clásica obra de E.A.G. Robinson na que nos explica a dimensión óptima da firma como unha sincronía das súas dimensións parciais (financieira, productiva, comercial, organizativa...). Obviamente, argumentos económicos diversos desaconsellan, por exemplo, a implantación dunha sofisticada contabilidade de custos nunha microempresa. Sería tanto como empregar unha grúa para sacar unha moa. En resumo, a Ciencia «managerial» máis vangardista está cáseque prioritariamente vencellada ás organizacións máis grandes e poderosas, é dicir, ás que posúen maior talla ou dimensión. E esta é, que dúbida cabe, outra limitación máis do gran xigante da Ciencia.

## VII. Vellos moldes e grandes desafíos

A realidade que viñemos apuntado non parece ter sido detectada suficientemente polas nosas academias. Impera nelas unha atmósfera de torre de marfil. As excepcións a esta situación de illamento son infrecuentes, raras... Séguese a ensinar dende a alxebra lineal ás ecuacións en diferencias finitas, dende a media aritmética á teoría do mostreo, dende o TIR ó «capital asset pricing model», dende os procesos de Markov á análise espectral pasando pola metodoloxía Box-Jenkins, dende a teoría clásica á decisión borrosa... e mil e un dispositivos máis, xeralmente extraídos da galaxia de anagramas que pululan polas páxinas das revistas en inglés dos últimos tempos.

Na nosa opinión conviría supera-la inercia dos vellos moldes, o seu divorcio coa realidade, e abri-las portas das catedrais universitarias do «management» ó ar fresco que porta os problemas e grandes desafíos do noso tempo: a crise económica, a inseguridade cidadá, as reformas agrarias, o endebedamento externo... e de maneira moi particular o desemprego, a integración na Comunidade Europea e a reforma das administracións públicas. Falaremos destes tres últimos problemas.

8. O Hudson Institute foi creado por Herman Kahn en California. Actualmente a súa sede encóntrase na capital do Estado de Indiana (Indianápolis).

O desemprego é o grande azoute nacional. É o mal que polos seus prexucios de toda orde, trata de combater calquera gobernante con independencia do seu signo político ou da súa área de poder. É a cuestión ante a que con maior sensibilidade reacciona a nosa sociedade e o seu tecido organizacional. Partidos políticos, gobernos, sindicatos obreiros, empresarios, ingrexas, familias, cidadáns...; todos se fan eco, con distintos enfoques, da gravidade do tema, da súa urxencia e da dificultade para unha pronta solución. Este é, claramente, o primeiro dos nosos grandes desafíos nacionais.

Dende o primeiro de xaneiro de 1986, Portugal e España entraron no «Clube dos 12». Abríronse con iso moitas esperanzas e ilusións, pero tamén ameazadoras nubes que non deixan de producir, en moitos sectores, fundados medos e temores. Existe o risco de que, en certo grao, o noso aparato productivo sexa vulnerable ante as estratexias dominadoras de Europa. Aterroriza a moitos unha posible colonización económica. O problema da integración na Comunidade Europea é claramente o segundo dos colosais desafíos que nos afectan. Un desafío que implica, sobre todo, ó noso aparato productivo.

O terceiro dos retos que nos afecta incide, xunto co aparato productivo, no outro universo «consumidor» dos recursos e esforzos nacionais: a Administración.

Sabemos moi ben que ese poderoso macrosistema non é eficiente de abondo, non é suficientemente eficaz, non está suficientemente informado e non é suficientemente informador. A súa reforma é un imperativo inaprazable que convén acometer «sen presa, pero sen pausa». Axilizar e operativiza-la complexa maquinaria do titán administrativo, non é unha tarefa doada, todos o sabemos. Velaí o último dos tres grandes desafíos inicialmente formulados.

Resulta evidente de todo a forte relación que os nosos egresados do mundo académico manteñen cos tres retos anteriores. E iso, por canto inciden directamente nos tres universos de destino final: o gran pozo dos desocupados, a «engranaxe» productiva e a «máquina» administrativa. E é neste punto onde cabe formular dúas importantes cuestións: ¿están os egresados das nosas academias, capacitados e perfilados para se insertar adecuada e convenientemente no noso aparato productivo e na nosa administración?: ¿está en condicións a nosa Academia de «producir» o verdadeiramente útil para colaborar eficazmente na gran tarefa de resposta ós retos de referencia?.

A resposta ás interrogantes anteriores tal vez faga aconsellable unha revisión, unha reconversión dos vellos moldes das nosas catedrais do coñecemento científico en xeral e «managerial» en particular.

## VIII. Talismáns con catro caras

Somos conscientes da limitación de recursos que padecemos para acceder á produción científica económico-organizativa mundial. Tamén das restriccións de tempo de recursos e demais que conleva o aproveitamento da Ciencia. Igualmente da realidade do noso universo económico formado por lexións de microempresas, de pequenas e medianas empresas. Nestas condicións, ¿como se debería orientar a formación de xestores privados e públicos para apoialas nosas empresas e administracións nos seus difíciles retos?. Tal vez será aconsellable

investigar sobre o particular. Quen encontre a solución terá encontrado, sen dúbida, un talismán de incalculable valor.

Sobre o tema que comentamos, xa hai tempo que vimos a facer uso de dous enfoques complementarios. O primeiro tomámolo dunha famosa organización norteamericana: a National Association of Schools of Public Affairs and Administration (NASPAA). Posúe un valor de excepción para a formación de homes destinados ó servizo público, á xestión pública. Para as distintas materias de estudo trátanse de lograr catro competencias fundamentais (9): *coñecementos, habilidades no manexo dos coñecementos, valores de interese público e comportamentos apropiados.*

9. A Matriz da NASPAA presenta a seguinte estrutura:

MATRIZ DE COMPETENCIAS PROFESIONALES DE LA NASPAA

AREAS DE ESTUDIO	CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	VALORES DE INT. PUBLIC	COMPORTMTOS
CONTEXTO POLITICO SOCIAL Y ECONOMICO				
INSTRUMENTAL ANALITICO: cuantitativo y no cuantitativo.				
DINAMICAS INDIVIDUAL/GRUPAL Y ORGANIZACIONAL.				
ANALISIS DE POLITICAS PUBLICAS.				
PROCESO DIRECTIVO Y ADMINISTRATIVO.				

O segundo enfoque toma como referencia o primeiro. Insiste de maneira determinante en dota-los estudantes de catro atributos principais: *un método de pensar, unha mentalidade estratéxica, capacidade para interpreta-la fenomenoloxía política e coñecemento profundo das culturas organizativas.*

*Por que un método de pensar?* Moi elocuentes resultan as palabras dun carismático líder estudiantil que nos explicaba, xa hai algún tempo, a causa do baixo rendemento que obtiveramos dos que acababan de chegar ó noso centro universitario: «non, no é que non estudien; é que non pensan». E non lle falta razón ó xove Delegado de Facultade. O noso sistema educativo, dende sempre, parece ter posto demasiada énfase no «almacenamento» do coñecemento, en tanto que moi pouca na «transformación» metódica dese coñecemento. É un sistema que non consegue prioriza-lo método de pensamento científico; tampouco o hábito pola tarefa de reflexión, polo pensamento sistemático, ordea-

do, metódico. Xera, iso si, auténtica obsesión pola «acumulación», psicose polo «aprobado». En tales circunstancias parece plenamente acertado buscar unha solución. E nós propomos facelo na liña dun paradigma esencialmente holístico que, por outra banda, se adecúa con gran perfección ós atributos de complexidade, de organización, de globalidade, que caracterizan os problemas sociais do noso tempo. Estámonos a referir, naturalmente, ó paradigma dos sistemas, por canto aporta un cambio, unha reorientación, no pensamento científico susceptible de ofrecer unha resposta a tales problemas e necesidades. Porque a dialéctica estrutura-función do paradigma cartesiano, a dialéctica estrutura-evolución do paradigma da mecánica racional, ou a dialéctica estrutura-función-evolución do paradigma estruturalista, non satisfán, non responden, ás esixencias apuntadas. O sistemismo, ó incorporar sobre o estruturalismo unha hipótese teleolóxica e unha hipótese de apertura cara ó entorno, ofrece un poderoso dispositivo para poder afrontar con gran forza e rigor os grandes retos que suscitan nas nosas organizacións sociais. Por esta razón, dunha maneira decidida e insistente articulámolo como ingrediente dese segundo talismán cargado de ilusión, de esperanza e de beneficiosas posibilidades.

¿Por que unha mentalidade estratéxica? Hai escasos meses, un notable profesor de Estadística relatábame que grande fora a súa sorpresa cando comprobou que, a gran maioría dos libros que compoñían a biblioteca dunha entidade científica europea que acababa de visitar, referíanse a cuestións de «estratexia». E, dicía sorpresa, por canto supostamente a referida entidade estaba formalmente polarizada cara a un enfoque cuantitativo dos fenómenos económicos e sociais. Certamente, os tempos que corren, de axitación, de imprevisibilidade, de volatilidade, de ebulición, de turbulencia, de sorpresa, de crise... esixen máis ca nunca da estratexia. A busca de «fochas», de imperfeccións do mercado sobre as cales actuar en aras de atinxir unha situación de privilexio respecto dos competidores locais, rexionais, nacionais e internacionais, converteuse —utilizando unha expresión daliniana— no «sustrato amoniacal» da moderna Dirección Estratéxica. E é que os grandes desafíos do noso tempo deberán de ser afrontados, se se pretenden resultados victoriosos, con audaces e ben formuladas implantacións e controladas estratexias. Pero, a pesar da enorme cantidade de páxinas que se escribiron e imprimiron sobre o tema, convén ter moi presente que a invención estratéxica é materia indisociable do xeño creador do individuo. O éxito dos bos e grandes estratexas, non reside nas técnicas do «management», nin no control de xestión, nin na sacrosanta capacidade e velocidade do «computer», nin tan sequera nas abundantísimas receitas do mesmísimo marketing. Aniña, sobre todo, nas cualidades intuitivas, maxinativas, dinamizantes e de bo xuício das persoas; todo iso, obviamente, asociado a unha boa información. Por canto acabamos de dicir, a construción dunha potente mentalidade estratéxica convértese nunha operación difícil, delicada, que esixe un adestramento complexo, prolongado e intenso. Fóra das oportunidades que ofrece a actividade dentro do universo real, no mundo académico do «training» só se pode adquirir acudindo á simulación mediante os xogos de empresa, os xogos organizacionais, con apoio indiscutible no ordenador. Esta é a vía que nós propomos posto que parece se-la que mellores resultados ven ofrecendo nesta difícil tarefa.

*¿Por que unha capacidade para a interpretación da fenomenoloxía política?* Hai quen analiza, estudia, proxecta, planifica, decide e actúa, facendo absoluta abstracción da política. Pero non podemos esquecer que a economía, a orde económica, o sistema económico, está sometido, condicionado e fortemente influenciado pola orde política, o sistema político. As «sorpresas» de moitos prodúcense, a miúdo, pola marginación voluntaria que fan da «cousa» política, ou pola súa incapacidade para penetrar e entende-los procesos —case sempre complexos— de «poder» que acontecen tanto no entorno externo coma no entorno interno das súas organizacións. Cremos que é mester traspasa-la fronteira do cosmos no que interaccionan forzas políticas operantes. É fundamental, para transitar polo mundo económico, coñece-la realidade borrosa do apaixoante xogo político, coas súas coalicións, a súa maraña de intrigas, os seus pequenos detalles, o seu tráfico de influencias, os seus conflitos mesquiños, a súa esterilidade burocrática e tamén os seus grandes logros, os seus grandes xestos e as súas grandes ilusións. Hai que aprender a capta-la dinámica do tecido político, das súas organizacións, das súas institucións, dos seus líderes ou esencia conformadora da ideoloxía ou materia de base. E isto de maneira moi especial polo feito de nos encontrar nun país que apenas superada a súa etapa transicional está alterando día a día a arquitectura da gran pirámide política. Cun detalle bastante polo miúdo, significativo, esta cuestión incluída nos cadros da primeira fila da matriz da NASPAA. E dicimos significativo por canto o tema se analiza na óptica das catro caras do noso primeiro talismán.

*¿Por que un coñecemento profundo das culturas organizativas?* Non cabe a menor dúbida de que se algo caracteriza ó noso tempo, ese algo é o *cambio*. España ofrece unha mostra de excepción neste terreo, por canto a dinámica dos tres últimos lustros foi claramente espectacular. Un novo sistema político, un novo modelo de organización do Estado, unha nova orde sindical e económica, un proceso de integración supranacional, grandes reformas lexislativas, sociais, educativas... imprimiron e imprimen sensibles transformacións nos valores de todo tipo, revolucionando os sistemas culturais. Nesta situación, as novas e as vellas organizacións públicas e privadas de todo tipo, axentes activos e/ou pasivos destes transcendentais procesos, xeran no seu seo unhas novas culturas ou imprimen transformacións máis ou menos relevantes nas que conformaban a imaxe real do seu próximo pasado. O ritmo deste fenómeno varía dunhas a outras a teor de infinidade de factores. O que si importa resaltar é que estas culturas exerceron, e de seguro exercerán, unha clara incidencia na eficiencia e na eficacia futura de tales organizacións.

Dende o noso punto de vista a cultura non pode quedar marxina-da do proceso formativo dos futuros responsables organizacionais, particularmente cando é xa sobradamente coñecido que en certos casos estas culturas poden favorecer, entorpecer ou anula-la boa execución das estratexias e políticas organizacionais.

A literatura dos últimos anos proliferou sobre o tema da cultura; sen embargo, debemos sinalar que a cuestión preocupou dende xa hai máis de vintecinco anos. Recentemente dúas obras desempeñaron un papel determinante: unha, sobre o «management xaponés» (Pasqule-Athos-Ouchi), que basea o éxito da economía xaponesa na cultura; outra en torno á «busca da excelencia» (Peters-Waterman), que sitúa

igualmente na cultura os triunfos dalgunhas corporacións norteamericanas. Ó mesmo tempo, as investigacións máis recentes abondaron sobre os efectos que a cultura exerce sobre o cambio, sobre a estratexia e sobre os resultados organizacionais. En todo este tema, a novidade non se encontra tal vez nos conceptos, senón na maneira dos utilizar. Os grandes consulting dos países occidentais máis prominentes traballan sobre a cultura das organizacións para trataren de localizala, finalmente de gobernala. Estamos na época da cultura, unha época na que as nosas organizacións públicas e privadas é mester configuralas como culturas que se constrúen e desenvolven no tempo. E quizais, dende esta perspectiva, podamos conducilas cara a algunha parte.

Aínda non contamos con suficiente caudal de experiencias na utilización destes enfoques (talismáns) combinados; pero, temos confianza en que os resultados permitirán mellora-lo produto ofrecido polos vellos moldes. En calquera caso, o tempo dirá a última palabra.

## **IX. O fin**

Nas páxinas precedentes o lector adverterá claramente dúas partes nidiamente diferenciadas. Na primeira, limitámonos a describir unha realidade en torno á Ciencia que é xa moi coñecida por moitos. E convén resaltar a este respecto que conscientemente tivemos que marxinar numerosas cuestións, algunhas irrelevantes para nós e outras importantes xa moi debatidas (xuícios de valor). Na segunda parte presentamos unha vía ou enfoque normativo que pode ter utilidade na formación de xestores públicos e privados. A súa experimentación, en parte, xa se realizou; pero, hai outro ingrediente (segundo talismán) que convén someter a estudio. Fóra del non cremos ter aportado ó dito nada novo, porque coñecen á perfección toda a problemática que xira en torno á utilización da Ciencia, concretamente da Ciencia da Administración, da xestión organizacional. Nós unicamente o recordamos como paso previo para a proposta dunha liña de ensino que pode ofrecer algunhas vantaxes.

Finalmente, só quixeramos facer resalta-la nosa renuncia a calquera mérito que neste traballo se puidese entrever, así como a paternidade de todas cantas ideas de interese poidan terse utilizado. Nos anos de profesión e de estudio atopámonos con elas multiplicidade de veces, enfocadas dende posicións diversas. Por outra parte, é frecuente o fenómeno do redescubremento: numerosos membros da nosa comunidade científica xera a miúdo novidades que logo se comproba que xa foran descubertas ou creadas. Por agora isto é todo. Agardo as súas críticas e puntos de vista. Son esenciais no noso traballo.

**CONTIDO DOS CADROS DA MATRIZ DA NASPAA  
CONTEXTO POLÍTICO, SOCIAL E ECONÓMICO:**

**1.—COÑECEMENTOS DE:**

- Patróns culturais e hábitos sociais.
- Valores e Procesos políticos.
- Institucións estatais, poderes e relacións.
- Sistemas económicos, incentivos e controles.
- Factores ambientais e recursos disponibles.

**2.—HABILIDADES EN:**

- Análise e interpretación de forzas e tendencias políticas económicas e sociais.
- Aplicación de coñecementos políticos, sociais e económicos á solución de problemas públicos.
- Valoración do impacto político, social e económico e as súas consecuencias sobre as políticas e accións administrativas.

**3.—VALORES DE INTERESE PÚBLICO, REPRESENTADOS POR COÑECEMENTOS DE E COMPROMISOS CARA A:**

- Tradicións e prácticas democráticas, constitucionalismo e «Imperio da Lei».
- Os propósitos e restricións de goberno como un instrumento para a promoción social e o progreso económico.
- Acceso dos individuos e os grupos ós centros de poder e toma de decisións.
- A dirección e responsabilidade política da administración e dos administrados.
- Normas éticas e de conducta persoal e oficial.

**4.—COMPORTAMENTOS REPRESENTADOS POR:**

- Tolerancia de diversos puntos de vista correspondente a outras persoas e grupos.
- Capacidade para se adaptar ás situacións complexas do entorno político e social.
- Habilidade para actuar como un axente do cambio social e organizacional.
- Participación en programas de acción pública (proxectos de desenvolvemento comunitario, cidadán asesor de grupos...)

**INSTRUMENTAL ANALÍTICO: CUANTITATIVO E NON CUANTITATIVO**

**1.—COÑECEMENTOS DE:**

- Metodoloxías cuantitativas de decisión (contabilidade, programación lineal, técnicas de modelización, estadística...).
- Sistemas de información e informática.
- Análises e procedementos de sistemas (exame de organizacións, medida de traballo...).
- Metodoloxía da ciencia do comportamento (análise sociométrico, análise do valor, avaliación do liderato...).
- Procesos e controles legais.

**2.—HABILIDADES EN:**

- Diagnóstico e análise lóxico.
- Deseño e aplicación da investigación.
- Utilización e aplicacións dos ordenadores.
- Aplicación de metodoloxías cuantitativas e non cuantitativas a situacións organizacionais.
- Presentación de comunicacións orais e escritas.

**3.—VALORES DE INTERESE PÚBLICO, REPRESENTADOS POR COÑECEMENTOS DE E COMPROMISOS CARA A:**

- Obxectividade e racionalidade na conducción dos negocios públicos.
- Utilización da ciencia e a investigación para a consecución de propósitos públicos.
- Busca e investigación imparcial de necesidades e problemas públicos.
- Franqueza na comunicación e interpretación dos datos de apertura ó público.

**4.—COMPORTAMENTOS REPRESENTADOS POR:**

- Dificultades no acopio de datos e a resolución de exercicios e problemas.
- Familiaridade con documentos públicos, recursos legais e modelos de comunicacións administrativas.
- Preparación de correspondencia, informes e documentos.
- Participación en asociacións profesionais, relacións e outras formas de aprendizaxe experimental.

**DINÁMICAS INDIVIDUAL DE GRUPOS ORGANIZACIONAL**

**1.—COÑECEMENTOS DE:**

- Comportamento individual e de grupo (motivación individual, dinámica de gru-

pos, modos de liderato...).

—Estructura, proceso e dinámica organizacional (modelos, autoridade, desenvolvemento, estratexias, toma de decisións...).

—Teoría e proceso de comunicación.

—Profesionalidade e servizo público (evolución dos servizos públicos, roles e normas das profesións, características das burocracias...).

#### 2.—*HABILIDADES EN:*

—Motivación e liderato persoal.

—Relacións interpersoais e intergrupais.

—Identificación e análise do poder político e organizacional.

—Aplicación de modelos apropiados de organización, liderato e toma de decisións.

—Copia de organizacións puxantes, das súas limitacións e cambios.

#### 3.—*VALORES DE INTERESE PÚBLICO, REPRESENTADOS POR COÑECE- MENTOS DE E COMPROMISOS CARA A:*

—Protección e desenvolvemento de dereitos, liberdades e benestar individual.

—Promoción da equidade e eficacia organizacional.

—Reconciliación de intereses privados con obxectivos e necesidades públicas.

—Interese para os clientes servidos pola organización.

#### 4.—*COMPORTEMENTOS, REPRESENTADOS POR:*

—Consistencia, sinceridade e integridade nas relacións humanas e organizacionais.

—Actitudes positivas que atinxen ó desenvolvemento individual e á mellora organizacional.

—Desexo de compartirlas intuicións e experiencias con outros.

—Recoñecemento e comprensión das variacións nos enfoques e motivacións humanas e organizacionais.

—Participación en asociacións profesionais, relacións e outras formas de aprendizaxe experimental.

### *ANÁLISE DE POLÍTICAS PÚBLICAS*

#### 1.—*COÑECEMENTOS DE:*

—Aplicación de instrumentos analíticos e administrativos á resolución de problemas públicos.

—Procesos de formulación, implantación e valoración de políticas.

—Estratexias para a selección e optimización de alternativas.

—Atributos distintos de políticas relativas a áreas funcionais específicas (educación, sanidade, transportes...).

#### 2.—*HABILIDADES EN:*

—Análise socioeconómica (análise custo-beneficio, análise de impacto social...).

—Diagnóstico político (valoración de opinión pública, estudo de grupos de poder, relacións lexislativo-executivo...).

—Comprensión e interpretación de problemas (identificación de estratexias, habilidade nas relacións...).

—Medida, escalonamento e deseño de políticas.

—Medida do impacto dos programas (valoración de programas, resultados da medida da eficacia...).

#### 3.—*VALORES DE INTERESE PÚBLICO, REPRESENTADOS POR COÑECE- MENTOS DE E COMPROMISOS CARA A:*

—O uso e análise de datos na esfera das eleccións públicas.

—Políticas e programas que desenvolven o benestar e a igualdade de oportunidades.

—Medidas para aumenta-la comprensión das políticas públicas e o seu impacto por parte dos cidadáns.

—Normas de formulación e condución de programas.

—Procedementos para valorar con plena equidade o custo e os beneficios de programas que afecta a públicos diversos.

—Medidas para aumenta-la participación de clientes e do público na formulación e avaliación de políticas públicas.

#### 4.—*COMPORTEMENTOS, REPRESENTADOS POR:*

—Habilidade para relacionar e integrar diversos factores con obxectivos comúns.

—Métodos de adaptación a presións e restricións políticas e organizacionais.

—Habilidade para os pactos, compromisos e arbitaxes.

—Participación en asociacións profesionais, relacións e outras formas e aprendizaxe experimental.

### **PROCESO DIRECTIVO E ADMINISTRATIVO**

#### **1.—COÑECEMENTOS DE:**

- Planificación administrativa e deseño organizacional.
- Procesos de dirección de sistemas incluíndo o liderato, a toma de decisións, a dirección e o cambio e desenvolvemento organizacional.
- Administración de persoal, incluíndo cadros de persoal, formación e negociación colectiva.
- Finanzas e presuposto.
- Avaliación e control de programas.

#### **2.—HABILIDADES EN:**

- Conceptualización, fixación de obxectivos, deseños organizativos e desenvolvemento de programas.
- Asignación e supervisión de traballos.
- Negociación e persuasión.

#### **3.—VALORES DE INTERESE PÚBLICO**

- Papel e uso de organizacións e procesos administrativos para lograr obxectivos públicos.

- Normas de eficiencia e eficacia na conducción de negocios públicos.
- Control público por cidadáns e políticos.

#### **4.—COMPORTAMENTOS, REPRESENTADOS POR:**

- Apertura a novas ideas e propostas.
- Facilidade aplic. instrumt. e procesos direcc. a situacións e problem. organizac.
- Participac. en asociacións profesionais.

### **BIBLIOGRAFÍA E DOCUMENTACIÓN CONSULTADA**

¡¡Llamadas!! ¡¡Llamadas!! ¡¡Llamadas!! ¡¡Llamadas!! ¡¡Llamadas!! ¡¡Llamadas!!