

## Espiral de la Innovación y modelo Benchmarking de empresas innovadoras

El artículo parte del modelo de Innovación del autor sintetizado en el capítulo primero de “En la Espiral de la Innovación” (2004). Sus variables clave y sus interrelaciones configuran un espacio sobre el que se forja un modelo de *benchmarking* de empresas innovadoras españolas, a partir de las variables estructurales o críticas del modelo: Cliente, Calidad, Comunicación, Proyecto, Conocimiento, Tecnología y Estilo Directivo. Respectivamente, MRW, Irizar, Ingenio, Inditex, eHuman@ y Aldebaran Innovation, Pharma-Mar y Tecasa, son las empresas seleccionadas. A través de sus experiencias vamos vislumbrando no sólo sus experiencias, interesantes y muy imitables, sino su geo-innovación, la ubicación geográfica y su potencialidad innovadora. Modelo de Innovación, Experiencias de empresas innovadoras y espacio geográfico, se fusionan en un planteamiento innovador del *benchmarking*.

### 1. Antecedentes y programa expositivo.

En los libros del autor “Innovando en la empresa” (1999) y “En la Espiral de la Innovación” (2004)<sup>[1]</sup> se ha ido forjando un modelo de innovación basado en una serie de variables clave o estructurales, que dan pauta y orientación a rutas críticas hacia procesos innovadores (véase fuentes y bibliografía en [www.aldebaraninnovation.com](http://www.aldebaraninnovation.com) y en la documentación del final de este artículo):

- En el primer libro, el modelo de innovación se integra y trabaja explícitamente a partir de cinco variables: Cliente, Proyecto, Calidad, Comunicación y Estilo Directivo, aunque las más significativas son las que vengo denominando tres ces: Cliente, Calidad, Comunicación que, por este orden, hacen viable la solidez y permanencia del *modus operandi* innovador.
- El libro se ve cruzado por la variable análisis-conocimiento, a la cual se dedica íntegramente el capítulo segundo, antesala de lo que poco después se vino en llamar Gestión del Conocimiento o Conocimiento a secas, y que se ha explicitado y operativizado en el proyecto de investigación que ampara el contenido del segundo libro. La relevancia que se le concedía al análisis como "defecto estructural" de las organizaciones, parece que ahora tiende a remediarse lentamente.
- Por último, no podemos dejar de lado el factor básico que integra toda la innovación y la plasma en artefactos: la innovación tecnológica, fácilmente se podría afirmar que por aquí es por donde empezó la innovación y existen aportaciones muy sólidas al respecto. Las fuerzas científico-tecnológico-productivas siempre han derivado en opciones cuasi-automáticas que han movilizad, hasta sin querer, las sociedades y las formas en que se desenvuelven, y de forma directa, empresas y sociedades<sup>[2]</sup>.

Es evidente que lo que importan, con ser decisivas, no son las variables en sí mismas, sino sus relaciones, sus dependencias e interdependencias, sus interrelaciones. Los items no trabajan sólo individualmente, sino por pares o por tríos o agrupados globalmente, y unos son responsables de otros o sus consecuencias. Aquí presentaremos –para hacer más viable la comprensión y el texto que sigue- el modelo por pares o tríos de variables, complementarias y/o antagónicas. En el modelo unas variables son más independientes, más autónomas, y forjan condiciones para el desarrollo y aparición de otras: no son siete variables al mismo nivel, sino que existen unas jerarquías implícitas o explícitas entre ellas; es decir, constituyen no una relación o una suma, sino una estructura, donde las variables cliente, calidad y comunicación organizan y determinan, en última instancia, al resto. El modelo se representa en el cuadro 1, sobre el que volveremos más adelante.

- Primero, el cliente y el proyecto global de la empresa, ambos concilian lo mejor de cada uno en nuevo conocimiento. De alguna forma, son complementarios y a la vez pueden ser contradictorios, o al menos, expresar una dialéctica y/o confrontación. Entiendo que aquí se produce un movimiento en espiral, que se proyecta de este a oeste,

yendo por el norte, por la transformación del conocimiento tácito en explícito en terminología de Nonaka<sup>[3]</sup>; y "regresa" del oeste al este, pasando por el sur, y vuelve a transformarse en experiencias y su debida refutación del mercado y del cliente. En ambos movimientos generamos conocimiento y lo transformamos. De tácito a explícito, y luego de explícito a tácito, y el centro de la espiral actúa como depositario de la memoria de aprendizajes (Véase cuadro 2)<sup>[4]</sup>.

- Después veremos la combinación de las tres ces, el mundo que va desde el norte hasta el sur pasando por el este: calidad, al nordeste; cliente, al este; comunicación, al sudeste. También las ces generan conocimiento, desde el más tangible al más virtual y volátil. La calidad, en principio, procede del estado tecnológico, pero sufre una transformación cualitativa cuando se incorpora en la praxis de las organizaciones y camina hacia la calidad misma, sumándose a la productividad consiguiente a cada base tecnológica utilizada. La calidad forja nuestra identidad, nuestra seguridad, nuestro yo, nuestro recipiente de pertenencia, de holding, y ésta observación es muy relevante<sup>[5]</sup>. Al combinarse con la intercomunicación, produce resultados muy beneficiosos para el interior de las organizaciones y su clima de trabajo, y también para la percepción que el cliente tiene de nuestro trabajo<sup>[6]</sup>. Las tres ces interactúan y configuran así un mundo en constante transformación, en el plano de las relaciones con la realidad, y ésta es otra observación relevante.
- Más tarde hablaremos del mundo del oeste, "por donde va el sol": de la variable "dura", la tecnología, hacia el noroeste; de la variable Proyecto de empresa hacia el oeste; y de la variable estilo de dirección<sup>[7]</sup>, algo más errática y hacia el sudoeste. Todas concluyen en una integración de conocimientos aplicados hacia el cliente, para satisfacerlo y seguir creciendo siguiendo la estela que deja el sol en su "caminar".

El núcleo de la galaxia –el conocimiento- es la parte más revuelta, más compleja, más reunida e integrada, en mayor ebullición, la complejidad<sup>[8]</sup>, el caos, una especie de retorta donde los líquidos se mezclan.

- La parte Este representa el mundo de siempre, el mundo que perdura, donde se encuentran también los sentimientos, el mundo soft, el mundo de las vivencias, de las subjetividades, de las personas, de donde procedemos<sup>[9]</sup>.
- La parte Oeste es la parte de la aventura, la parte racional y del poder, la de las fuerzas productivas y su efecto determinante, la de los poderes y sus influyentes jerárquicas, la de los proyectos más o menos idealizados y casi siempre no cumplidos, por donde camina el mundo y hacia donde "caminan" los seres humanos<sup>[10]</sup>.

Una buena fórmula sería que el mundo de la razón se emocionalizase y el mundo de los sentimientos se racionalizase<sup>[11]</sup>: ésas serían sus áreas de mejora continua, y que ambos se entrelazasen, en el núcleo común, en el conocimiento, y se hiciese más grande, más fuerte, y enlazase con intensidad ambos mundos e hiciese que fluyesen los influjos mutuamente y a gran velocidad.

Por otra parte, las cosas evolucionan –se construyen- por el norte, desde el este, y "regresan" –se gestionan- por el sur nuevamente hacia el este. El mundo del norte es más frío, más racional, más calculador y ahí situamos la calidad y la tecnología, que nos hacen circular desde el cliente y su necesidad hasta el proyecto y su aventura (véase nota 10).

Una vez situados en el proyecto tenemos que gestionarlo, y aquí las formas son decisivas, lo caliente, lo vivo, los estilos de liderazgo, y graduamos como dos fases o variables, primero el estilo de dirección y gestión y después como un avance, su paso al plano de la participación y de la colaboración, a través de la intercomunicación y del grupo de trabajo. Las cualidades de la gestión condicionan los resultados y la satisfacción y fidelización de empleados y de clientes. La gestión, la acción que pone en marcha el proyecto, es decisiva para los buenos resultados. Podemos tener la mejor calidad y tecnología, pero si no sabemos tratar a la gente y a los clientes, es probable que

cuando tengan oportunidad se vayan o nos abandonen. Este "regreso" –por el sur- es central para testar el proyecto y hacerlo viable, igual que lo son todos los regresos o feed-backs.



Cuadro 1: Variables clave de la Innovación

De esta forma, tenemos dos mundos contrapuestos y a la vez complementarios, el Este y el Oeste, que a su vez se relacionan a través de los otros mundos complementarios y contrapuestos del Norte y el Sur. Es una circulación en espiral que regenera continuamente el cuerpo social y se interrelaciona y deposita y reformula constantemente el conocimiento, el núcleo de la espiral innovadora, aquello que aprendemos diariamente en nuestro ciclo de analizar, proyectar, planificar, ejecutar, vender y evaluar<sup>[12]</sup>.

El conocimiento es el comienzo y el fin de todo el ciclo. De esta forma, tenemos dos mundos contrapuestos y a la vez complementarios, el Este y el Oeste, que a su vez se relacionan a través de los otros mundos complementarios y contrapuestos del Norte y el Sur. Es una circulación en espiral que regenera continuamente el cuerpo social y se interrelaciona y deposita y reformula constantemente el conocimiento, el núcleo de la espiral innovadora, aquello que aprendemos diariamente en nuestro ciclo de analizar, proyectar, planificar, ejecutar, vender y evaluar.

## 2. Del Cliente al Proyecto y del Proyecto al Cliente.

Las empresas pueden ser innovadoras tomando como referencia y orientación estratégica el cliente (partiendo de la realidad, de "su realidad"). Y de eso se trata, de cómo hacer posible que la innovación se desarrolle en las empresas cuando éstas se plantean de/hacia/desde el cliente. De lo que realmente se trata es de transformar sus necesidades en oportunidades y éstas en productos y servicios, que estén equilibrados en sus relaciones de coste-beneficio y se presten en las mejores condiciones posibles, teniendo en cuenta la escasez relativa de medios y el uso alternativo de los mismos.

También se trata de incorporar en la empresa métodos y técnicas que si no estaba realmente orientada al cliente, no precisaba mucho o muy poco o nada. Por ejemplo, se trata de conocer al cliente, se trata de saber analizar, de saber estudiar las necesidades, modelizar e interpretar la realidad, se trata también de saber investigar no sólo los mercados, sino también el mundo interno, ahora que ya hemos aprendido las técnicas y métodos necesarios. Innovar no es sólo hacer investigación de mercados, sino constituir plataformas que permitan un conocimiento "casi automático" de los clientes y sus necesidades. Y se trata de combinarlas con el mercado, saber organizarlas con tus propias logísticas y formas productivas y convertirlas just-in-time en la mejor relación coste-beneficio.



Cuadro 2: Ciclo central de la innovación

Hay empresas que se mueven fuertemente en este apartado, que saben manejar la información, que analizan constantemente el cliente y sus comportamientos, que proyectan su actividad teniendo muy en cuenta esta realidad. Hay otras sin embargo, que prefieren proyectarse desde sí mismas, suelen ser más idealistas y aventureras, pero pueden ser también sólidas, siempre que encajen con el mercado o lo creen, lo modelen a su forma de ver las cosas, a su propio proyecto<sup>[13]</sup>. Hay otras, muy pocas, que integran ambas facetas.

Las primeras actúan más científicamente, desde lo concreto hasta lo más general, y de ahí nuevamente a lo concreto para que el cliente acepte o rechace total o parcialmente el producto. El riesgo es menor porque se actúa sistemáticamente: se actúa desde el conocimiento<sup>[14]</sup>. También el premio es más seguro, pero normalmente se mantiene a largo plazo mientras se siguen haciendo las cosas bien<sup>[15]</sup>. Son empresas donde el esfuerzo de sus líderes y su correspondiente ejemplo son muy importantes, y que viven la realidad desde abajo, desde ella misma. Desde el principio saben aprovechar las oportunidades y hacer las cosas bien y saben que al final los clientes "siempre tienen la razón" y este mensaje lo tienen "inyectado en vena".

Las empresas de proyecto suelen ser más idealistas, visionarias, "ideológicas", se trazan un camino que desde el primer momento tiene éxito y que luego perfeccionan o hacen variaciones sobre él<sup>[16]</sup>. Son empresas más del mundo de la creatividad y de la intuición, más artísticas, y también más especulativas.

Pueden alcanzar resultados espectaculares, si son capaces de "hacerse querer", bien porque el mercado "las estaba esperando" o bien porque "han creado su clientela". Son las empresas que normalmente nos llaman más la atención, sobre todo en el mundo occidental, donde los "superhéroes" y las individualidades son muy bien valorados<sup>[17]</sup>.

Es el mundo del self-made-man, el mundo del riesgo, el mundo de la "aventura empresarial", el del emprendedor tradicional, alguien con una idea debajo del brazo. Es un recurso que casi nace de la necesidad, que dicen "agudiza la inteligencia", y se plasma en líderes naturales que "arrastran" a la sociedad hacia sus intereses<sup>[18]</sup>.

Ambos modelos tienden a buscarse y a veces logran integraciones interesantes: estas integraciones se alcanzan normalmente a través de la consciencia. Cuando se es capaz desde una posición de humildad, mantener la empresa en "el punto de partida", centrándola en la interpretación de dónde estamos y proyectándola a partir de una comprensión estructural de esa información, configurándola a través de un proyecto organizativo en que sus partes siguen una orientación filosófica similar, estamos ante una empresa o una etapa de la misma en que hay que quitarse el sombrero.

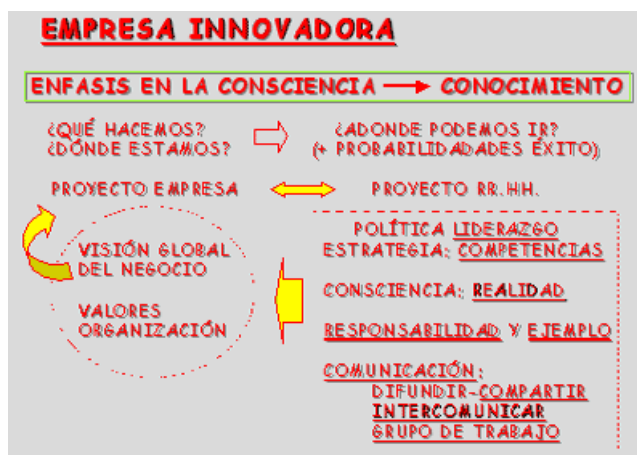
Pero esto no se adquiere para siempre, sino que ocurre casi excepcionalmente en determinados momentos de la empresa, donde es capaz de integrar todos estos factores y combinarlos

adecuadamente. Son momentos, tiempos no muy largos, que normalmente tienden a generar en el interior de la organización y también en el exterior un sentimiento de "haber llegado" o de "somos infalibles", que acaba deteriorando la calidad y la forma en que se hacen las cosas<sup>[19]</sup>.

En esta línea central del ciclo y del modelo de innovación, y siguiendo el cuadro 3, enfatizamos en aquellos puntos que son estratégicos: el énfasis en la consciencia, en el análisis y la comprensión, en el qué hacer y dónde estamos, nos permite generar espacios de conocimiento, y en la medida en que lo gestionamos, lo manejamos, le damos mayor dinamicidad, estamos facilitando más conocimiento, y por tanto, nuevas plataformas desde las que proyectarse hacia el mercado y la sociedad.

A partir de aquí podemos formular un proyecto, podemos dotarnos de un sentido global, de unos fundamentos, de unas reglas del juego. Podemos hacer consciente nuestra visión global del negocio y los horizontes que pretendemos alcanzar, podemos formular explícitamente unos valores, unas reglas del juego organizacionales, y configurar de esa forma unas estrategias adecuadas a la realidad y al mercado, y a nuestras posibilidades, ahora acrecentadas por las nuevas oportunidades surgidas de esta forma de trabajar.

Pero es que además, este conocimiento nos impulsa hacia la movilización de todas las energías de toda la organización, y éstas y el fundamento de la ventaja competitiva y de la competencia organizacional la encontramos específicamente en las personas y en los grupos, primero en las personas, luego de forma más avanzada en los grupos. Y estos refuerzan no sólo el sentido global de empresa y de proyecto empresarial, sino que también modelizan y configuran una manera innovadora de hacer las cosas, creando un ambiente favorable, un clima organizacional adecuado para avanzar y seguir en el proceso de aproximaciones sucesivas, en ese tortuoso camino hacia un horizonte nunca alcanzado.



Cuadro 3: Variables del ciclo central de innovación

En este proyecto que se configura mediante las personas y los grupos, es decisivo el papel que juegue el liderazgo y como éste pueda ser distribuido por la organización (lo que llamamos proactividad, iniciativa, autonomía, por una parte, y auto-aprendizaje, auto-organización y autogestión, por otra)<sup>[20]</sup>. Igualmente es importante, la gestión estratégica basada en competencias<sup>[21]</sup>, y el desarrollo de extenso sentido de la realidad en todos los integrantes de la organización. Y especialmente desarrollar la responsabilidad, el respeto y la necesidad del otro, como fundamentos actitudinales prácticos para generar un espacio de innovación y satisfactorio<sup>[22]</sup>.

En todo esto, juega un papel decisivo el grupo de trabajo<sup>[23]</sup>, que es preciso incorporar masivamente en la organización. Así se configura nuestro modelo, en su núcleo, en ese camino que circula desde la realidad a la teoría y de esta a su contrastación nuevamente en la realidad; o en otras palabras, partiendo del cliente, y hacia la configuración de un conocimiento que asienta un proyecto y este se reencamina y oferta hacia el cliente para sentir la aceptación o el rechazo y volver a empezar.



Un proceso que recorre la consciencia-conocimiento, el setting de ¿dónde estamos? para vislumbrar las oportunidades mediante un ¿adónde podemos ir? que permita construir un proyecto, donde se ubiquen coherentemente valores, realidad, competencia y un liderazgo que se materialice a través del grupo de trabajo, la mejora continua y la gestión del conocimiento, y la calidad de la comunicación. Un proceso completo diseñado para llegar a un lugar y para durar.

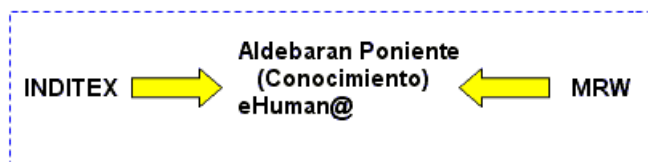
### 3. Dos empresas y dos proyectos en la ruta Cliente-Proyecto (Este-Oeste).

Bien, en este ciclo básico de la innovación hemos situados a dos empresas y dos proyectos ubicadas o realizados en España que vamos a analizar conjuntamente: MRW e Inditex, como empresas<sup>[24]</sup> y Aldebarán Poniente-Redes de Innovación Interempresariales y e-Human@, como proyectos. Los cuatro casos se mueven en un mix que enlaza estas tres variables centrales: cliente-conocimiento-proyecto. Las hemos ubicado a las empresas en cada uno de los items extremos, y los dos proyectos en el centro. Es indudable que los cuatro casos con globales, y son modelos de trabajo innovador. Por supuesto, son empresas/proyectos innovadoras y como tales contienen "de todo un poco", o más bien "de todo un mucho".

A MRW<sup>[25]</sup> nos hemos atrevido a situarla en el Este, en el Cliente, aunque podríamos haberla ubicado en proyecto o en Calidad o hasta en Comunicación. Es una empresa apasionante y con gran proyección, líder en su sector e impregnada de una cultura que integra la calle con la academia, y acaba haciendo también negocio de la ayuda al bienestar de los más necesitados.

Al proyecto de Redes de Innovación Interempresariales de Aldebaran Innovation y al proyecto e-Human@ de NetPersonas los hemos ubicado en el centro, en el núcleo del conocimiento y la transformación, de la innovación organizacional. El primero es un sistema de innovación, un sistema ya aplicado a más de 300 empresas, la mayoría pymes, en las realidades de Galicia<sup>[26]</sup> y de Catalunya, y es una metodología de generación de espacios de innovación a partir de la intercomunicación y el análisis y conocimiento. El proyecto e-Human@ es una aplicación de desarrollo organizacional de los recursos humanos para Pymes, donde se aprovecha el buen hacer de Caja Madrid desarrollando prácticas y sistemas avanzados de Recursos Humanos y se desarrollando prácticas y sistemas avanzados de Recursos Humanos y se implementa en un espacio virtual y con el apoyo de varias instituciones significativas.

A Inditex-Zara también la podíamos haber situado en cualquiera de las variables clave del ciclo central de la innovación, pero al final nos hemos decidido por re-ubicarla en el Oeste, que es de donde procede, en el mundo del Proyecto. Es un proyecto claramente fundamentado en el cliente y en su comprensión, y que ha generado tanto conocimiento para ellos como para otras empresas y sectores que han visto en ella una manera de trabajar, como quizás lo ha sido Toyota en otra época o Ford a principios del XX u otras empresas que "marcan época", es decir, que renuevan el paradigma. Es un proyecto muy técnico y muy avanzado, que sabe aprovechar e integrar lo mejor de lo tradicional en una empresa con el último management.



En esta línea que va del Cliente al Proyecto pasando por el Conocimiento, también podríamos haber podido ubicar a otras muchas empresas, algunas de las que hemos estudiado, pero por desgracia hay que elegir. Las más cercanas a éstas en nuestra opinión de las que hemos trabajado son Irizar, que la hemos situado representando la variable Calidad e Ingenio que la hemos representado en Comunicación. Kodak, Beyschlag, o Cisco podrían ser algunos ejemplos de empresas de afuera ubicables en este ciclo central.

#### 4. De la Calidad y la Comunicación al Cliente.

Es fácil llegar al Cliente desde la Calidad. El cliente demanda calidad: bueno, bonito y barato, aunque a veces, la calidad pueda estar reñida con el precio. Visto desde la perspectiva de la empresa se ha llegado a comprender que no son cuestiones incompatibles, sino que "tienen que hacerse compatibles", y para ello se ha recurrido a la idea-fuerza de los costes de la no-calidad, los lucros cesantes o pérdidas sufridas a consecuencia de no disponer de la calidad standard o algo mejor y socialmente necesaria. Ya nadie discute si la calidad es coste o inversión, sino que aprecia que según el cliente ha ido ampliando su nivel de exigencia, la empresa tiene que dar unos standards mínimos de calidad, continuamente en ampliación, y que tiene que asegurar que eso se cumple.

Esos standards han aumentado mucho en los últimos tiempos, por efecto de la competencia y de la concienciación social, sobre todo en los países más desarrollados, que son los que marcan el "nivel socialmente necesario". Hoy estamos incorporando el "medio ambiente", y ya se habla explícitamente de "responsabilidad social", de carta verde y de "compromiso societario", como pasos nuevos hacia la calidad y la interrelación empresa-sociedad. La Calidad no tiene un límite máximo, pero sí hoy en día tiene unos mínimos –en muchos sectores, obligatorios por la competencia-, que se van asegurando socialmente: las ISO, los EFQM, .... son pasos cada vez más amplios y comprometidos que reducen la incertidumbre del consumidor y garantizan los productos-servicios y el cuidado del cliente (customer care). Hay todavía muchos sectores que están en los inicios del proceso, pero la mayoría se han lanzado en la carrera de la calidad, y algunos son ejemplo y experiencia de lo que se puede hacer en estos campos<sup>[27]</sup>.

Por su parte, la Comunicación es un campo nuevo. Apoyarse en la comunicación como plataforma de innovación es muy avanzado y en mi opinión, rentable, pero puede ser también algo inestable. La comunicación es un plus de la Calidad, es un salto paradigmático que se irá incorporando a las empresas en el siglo que acabamos de empezar. Es difícil encontrar empresas que se promuevan desde la comunicación, a no ser que sean especialistas consultores en ese campo o empresas de la nueva generación, y del mundo internet. Es más fácil, aunque todavía difícil encontrar empresas que hacen calidad y que a partir de la calidad desarrollan sus capacidades grupales y de intercomunicación y en red y operan desde nuevas plataformas tipo Intranet-Internet para promocionarse positivamente.

Hay varias líneas de avance en este sentido:

- una, que perfecciona el sistema en sí mismo, incorporando innovaciones metodológicas y nuevos mix con otros sistemas paralelos;
- otra que profundiza sobre la forma del modelo, añadiendo más grupo de trabajo operativo en su dinámica y ampliando los grados de libertad, de decisión y de acción de dichos grupos;
- una tercera, que avanza en la integración de las redes de innovación y el benchmarking interno, así como las interrelaciones entre grupos de trabajo en la misma empresa y fuera de ella.

La mejora continua se ha de apoyar en un sistema de Análisis permanente de la realidad, sea ésta interna, que es inicialmente donde se aplica, o sea ésta externa, la del cliente y de la competencia, mediante procesos de benchmarking o de vigilancia tecnológica insertos en modelos de modernización tanto técnica como organizativa y de proyección hacia el cliente, a través de su interpretación y acercamiento consiguiente. El análisis implica una relación de comunicación más estrecha, un mundo que hace posible la mejora de la comunicación, porque el conocimiento del otro en sí mismo facilita el acercamiento. La plataforma de análisis crea las condiciones –y contribuye eficazmente a- para transformar la organización:

- la información derivada del análisis empezará a fluir y a considerarse como una necesidad;
- la información y los resultados del análisis nos permitirán comprender mejor al otro, y saber aprovechar sus sinergias y sus potencialidades, y no rechazarlo inmediatamente;
- el análisis y sus resultados reducen el conflicto, porque al hacer más transparente el

conocimiento, las personas no tienen tanto "margen de maniobra" para sus prejuicios, y es más difícil "inventar" la realidad.



Cuadro 4. Sistemas y Técnicas para diseñar innovación

Por tanto, una empresa que incorpora el análisis y el conocimiento en su organización, genera no sólo mejores espacios de comunicación interna sino que favorece las relaciones con el exterior, las hace más fluidas, y acaba "necesitando más del exterior", interdependiendo más de lo otro, con lo que reduce sus tensiones y sus miedos, y puede ahora aprovechar esa energía para transformarla en valor.

Por último, el grupo de trabajo como metodología y como dinámica para hacer las cosas, no sólo añade valor a los resultados del trabajo, haciéndolo en sí mismo de mayor calidad, sino que transforma el espacio de la organización, lo democratiza, lo hace más transparente, reduce las tensiones, los miedos y barreras organizacionales, y acompaña no sólo al sistema directivo, sino a los sistemas de mejora continua, con los que se siente especial y positivamente relacionado desde su inicio, sino también a nuestro customer care y a nuestra potencialidad de relación y de atención del cliente<sup>[28]</sup>.

El paso del yo al nosotros es un proceso largo, de transformación cultural, que se resuelve y se perfecciona sobre su misma práctica, pero no olvidando que la tendencia última será a recuperar la individualidad, y por tanto, esas tendencias "innatas" de la organización hay que saber compensarlas con un esfuerzo racional hacia el mantenimiento de las grandes ventajas del grupo. Además, el grupo es más potente en cualquiera de las fases de la rueda de Deming, pero especialmente en las que nosotros presentamos reforzando la estructura de la empresa, es decir, sus espacios de comunicación: tanto los sistemas de mejora continua como el análisis (el cuadro 4 ha orientado nuestro discurso en este epígrafe).

Los tres factores que crean condiciones de desarrollo organizacional desde la plataforma de la comunicación (mejora continua, análisis y grupo de trabajo) suponen el "cum laude" de las organizaciones. Acceder a ello para las empresas que ya existen es más fácil en la medida en que sus sistemas de dirección por calidad estén más avanzados y sean más grupales y participativos. También es más posible llegar a estos sistemas, cuando las empresas se crean ahora, y nacen de una cultura más avanzada de desarrollo humano, y no tienen las trabas organizacionales en las que ya se mueven la mayoría de las existentes. En todo caso, hay recursos para hacer avanzar a las empresas decisivamente en este camino. Y lo que no cabe duda, es que la comunicación significa un nivel de excelencia en continua renovación, pero que confiere la etiqueta de innovación y de competencia a las organizaciones donde es posible demostrarlo.

De esa forma, incorporamos sobre la Calidad, la Comunicación, sobre la identidad, la necesidad de proyectarnos hacia los otros, y muchos de nuestros principios de funcionamiento o que lo explican, van a ser modificados significativamente. El cuadro siguiente pretende mostrar la dinámica de la

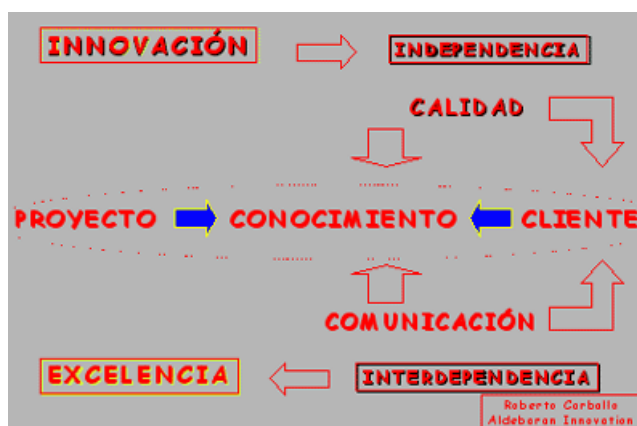


independencia que surge a partir de la variable calidad. Podríamos decir que si somos capaces de montarnos sobre el carro de la calidad, nuestra identidad saldrá reforzada y nos permitirá más grados de libertad en nuestro trabajo, porque tenemos asegurada la credibilidad de nuestros clientes. Nadie duda que lo alemán es calidad: se han asegurado la credibilidad de los clientes potenciales. Eso les da identidad a los productos y empresas alemanas, y les permite un margen mayor de maniobra, también les obliga a seguir en la misma línea y sus modificaciones nunca se aplicarán más que siendo muy seguras de que van a seguir en el mismo camino.

La calidad nos confiere independencia en la dependencia, autonomía si somos capaces de seguir caminando en la misma línea. Nuestro trabajo será valorado y nos sentiremos más plenos, más orgullosos del mismo, y en tanto esto ocurre, la clientela se sentirá segura de que las cosas son tal y como se esperan. Eso puede reducir el ámbito de libertad, no podemos arriesgarnos demasiado, sino seguir profundizando en líneas similares. Sin embargo, el mundo de la intercomunicación empieza a mostrarnos un camino complementario, un camino en el que la innovación será más rápida y más arriesgada, y en la que el pensamiento y su correlato el conocimiento, se van a adherir a esta fase de interdependencia, de auténtica dimensión grupalizada y social.

Estamos hablando de excelencia, sólo alcanzable a través de un trabajo más socializado, más grupalizado, más intercomunicado, más creador de nuevos espacios y dimensiones paradigmáticas del conocimiento aplicado. Esta es realmente la dimensión de la innovación, la que no sólo explota las posibilidades de la tecnología y de la calidad, sino que se transforma en innovación en gestión, en innovación centrada en la ventaja competitiva que nos confieren las personas y sus competencias y los grupos de trabajo y de proyecto.

Si hay algo que nos haga penetrar en el mundo de la excelencia empresarial es dar ese paso más que integra y hace más competentes a personas, grupos y empresas. Las interrelaciona, les permite aprender unas de otras, y desarrollar competencias continuamente novedosas, que favorecen sistemáticamente al cliente y a los trabajadores. No me atrevería a llamar excelente a una empresa que hace las cosas con calidad, sino que se encuadra en su entorno social y ambiental, que trata e integra adecuadamente a sus personas, que les permite desarrollarse y que contribuyan positivamente al acervo común. Este es un mundo más complejo, es un mundo menos controlable, es un mundo más intangible o menos tangible, como quieran, es un mundo más arriesgado, pero a la vez más seguro y racional, es un mundo que no renuncia a las emociones, y que reduce su generación de enfermedad.

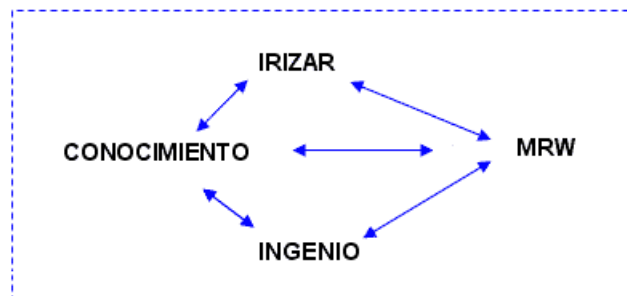


Cuadro 5: Innovación y Excelencia

En este mundo del Este hemos elegido a tres empresas: Irizar<sup>[29]</sup>, MRW e Ingenio<sup>[30]</sup>. Estas son algunas de las cosas que significan el conjunto de estas empresas cuando se piensa en innovación respecto a ellas:

- Sistemas y propósito de Mejora Continua;
- análisis del producto-servicio y contraste con el Cliente y hasta elaboración conjunta de

- determinaciones y especificaciones;
- análisis cualitativo de los clientes, y conocimiento constante de sus intereses, de sus necesidades, de sus demandas, de sus reclamaciones;
  - customer care, atención personalizada del Cliente, por parte de todos y cada uno de los miembros de la empresa;
  - grupos de proyecto, grupos de trabajo, grupos, grupos; y
  - todo ello, encuadrado en una dirección por conocimiento (Knowledge Management). Nos quedan pocos elementos para completar el cuadro y como siempre la realidad es más compleja y nos aporta más consideraciones que las que nosotros queremos mostrar a través del modelo de innovación.

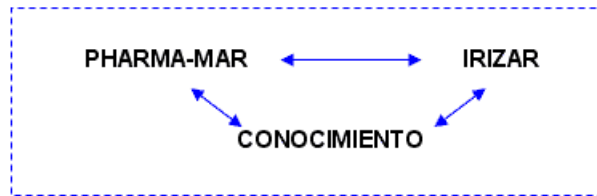


### 5. De lo frío a lo caliente y del naciente al poniente.

Pero sigamos la ronda. Hay un mundo del sur, un mundo de emociones y de las acciones, un mundo de interrelaciones, un mundo de sensaciones fuertes, con ingredientes en parte inestables. Yo le llamo el mundo del Sur<sup>[31]</sup>, es donde se mueven dos variables clave: la Comunicación que ya hemos abordado y el Estilo Directivo, cuyo carácter sintomático de status y de poder, le confiere ciertos factores erráticos o aleatorios en su comportamiento. El mundo del sur tiene una dinámica de desarrollo e innovación que pasa por el Grupo de Trabajo. El grupo es una invención del norte o de oriente, pero tiene su máxima dimensión en el sur: ahí es donde se fraguan los grupos, las redes, las interrelaciones, .....

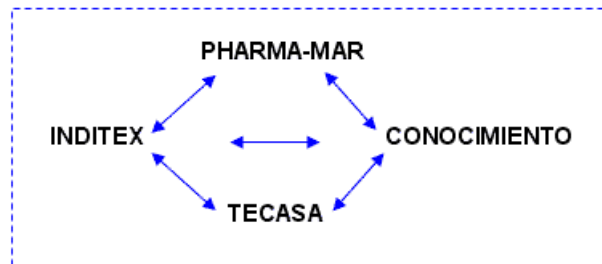
Si aplicamos esta metáfora a nuestro modelo, completaremos el mundo del Sur con una empresa cuya dirección es conscientemente buena, innovadora. La conocemos muy bien y conocemos a su director: hemos tenido la suerte de que ha compartido con nosotros la primera edición del Magíster. En cierto modo es un descubrimiento, es una suerte de mix entre una formación alemana y técnica, en que todo tiene que estar en su sitio, pero siendo él el primero en ponerlo, y una cultura gallega, de trabajo y disciplina, con unas gotas de mediterráneo, que lo hacen expansivo, hacia los demás, haciendo las cosas por los otros. La empresa se llama TECASA –que es una empresa del norte, que está en el centro y que mira al sur-.

Como contrapeso, el mundo del norte, el mundo de lo científico, de lo frío, de lo sólido, el mundo de la Tecnología y de la Calidad. Ya hemos visto la gran solidez, también cultural y empresarial de Irizar del grupo MCC con su calidad contrastada. Ahora nos queda profundizar sobre la Tecnología y presentar una empresa, una empresa altamente ideológica, profunda, de su tiempo, liderada también por un científico visionario, en este caso, desde la biología: Pharma Mar del Grupo Zeltia<sup>[32]</sup> nos asombra con sus descubrimientos, con su valorización –sin todavía estar casi en el mercado- y con su intangibilidad, curiosamente unida a una gran proyección de futuro. La biofarmacia en su casa: desde el mar como organismo complejo y donde la rapidez de adaptación al medio es mayor y los organismos se defienden desarrollándose y luchando darwinianamente con el medio; desde el mar nos llegan los remedios para algunos tipos de cáncer, remedios de farmacia. Y en esa línea se viene trabajando desde hace muchos años, invirtiendo a largo plazo, como una gran empresa social y al mismo tiempo, una empresa que se adelanta a su tiempo. Por el Norte o por el Sur, y completando este puzzle aquí tenemos a TECASA y a PHARMA-MAR.



## 6. Y llegamos a la aventura: al poniente.

Bueno, pues desde ese lugar se proyectan las tres empresas que presentamos en el Poniente: Zeltia-PharmaMar, Inditex y Tecasa. Las tres tienen origen en el Oeste. Por cierto el mundo del poniente, está copado por Galicia, como no podría ser de otro modo en España, cuyo único Oeste está ahí, un lugar por donde se pone el sol, un espacio de emigrantes, un espacio fuertemente agrícola desde hace veinticinco siglos, un lugar de emprendedores, un lugar sin ambición de poder, un lugar de trabajo<sup>[33]</sup>.



Sinceramente, para mí el mundo del poniente es el mundo más refinado de la innovación. La humanidad ha caminado hacia el Oeste desde casi siempre. Y ha tenido que "abrir fronteras", buscar soluciones y adentrarse en nuevas competencias para seguir yendo hacia el sol, para no dejar que el sol nos abandonase.

Y en ese Oeste fíjense lo que nos encontramos (véase cuadro 4):

- En primer término, con un horizonte, con un espacio ficticio, una idea, que por su naturaleza no podemos alcanzar. Un proyecto que contenga un horizonte, un proyecto que nos conduzca hacia regiones ignotas, que necesitan ser descubiertas.
- Nos encontramos con la necesidad de valores. Los valores son del naciente, son de los orígenes, son de los fundamentos. Por eso, en esa lucha por la vida que hacemos para superar las "fronteras" es fundamental dotarnos de valores, para que existan unas reglas del juego, ahora conscientes, que nos rodeen y nos impulsen y eviten que cometamos demasiados disparates en esa búsqueda continua.
- Y también más que nunca, precisamos de una rosa de los vientos, de un cuadro de mando, de un sistema de gestión directiva que nos obligue a tomar y retomar el camino y a convertirlo poco a poco en memoria, en Este, en tierra ya labrada.
- Tres cíclopes apoyan esa búsqueda: mejora continua y perfeccionamiento; análisis de lo real; y grupo de trabajo. Ellos reforzarán nuestro camino hacia la innovación.

Hemos repasado el modelo de benchmarking de empresas innovadoras que hemos podido derivar de nuestra investigación. Hemos pretendido sencillamente mostrar que hoy ya podemos hablar de empresas innovadoras, que muchas de ellas son modelos mundiales y que aquí hemos elegido siete para representarnos. Somos conscientes de que las que están lo son, pero también que hay muchas que no lo están y quizás tengan tantos méritos como estas.

## 7. Resumiendo (Un modelo de *benchmarking* de empresas innovadoras).

Si consiguiéramos organizar una empresa que fuera un mix de estas seis (más dos proyectos) que presentamos, seríamos imbatibles, pero la verdad es que ellas lo hacen realmente bien en sus correspondientes mercados. De todas formas, aprendemos tan aceleradamente, que en unos años veremos muchas empresas así y no nos sorprenderemos. El cuadro 6 presenta el modelo

benchmarking de empresas innovadoras españolas al que hemos llegado y que reproducimos de "En la Espiral de la Innovación".

La innovación está ahora en sus albores, la innovación basada en la consciencia. No una innovación espontánea, aunque seguirá siéndolo, sino una innovación con una memoria cristalizada y "en vena" que ahora las nuevas generaciones están asimilando. Sin darnos cuenta, a la vuelta de la esquina, estoy seguro y deseo que las cosas mejoren extraordinariamente. Por fin, empiezo a ser optimista, sin dejar de ser realista.

La espiral de la innovación sigue su camino inexorable, como la galaxia que muestro en el siguiente gráfico. Veo la espiral de la innovación como nacida del centro, de un centro, y forjándose hacia el sur y oeste, por el norte y formándose en el sentido contrario a las agujas del reloj. Curiosamente, es la mejor forma de trabajar en desarrollo organizacional, al menos esa es mi experiencia, desde el centro (desde los mandos medios) hacia abajo para retomar el camino hacia arriba, modificando la dirección a través de los impulsos de la base. Esto ya lo había aprendido a finales de los años ochenta y lo he visto también reflejado en el modelo de "organización creadora de conocimiento" de Nonaka. Igual que mi espiral y con el mismo sentido. La espiral tiende a mostrarse al final con una salida en el sentido de la escritura, hacia la derecha, para mostrar que continua, que no regresa.



Cuadro 6: Benchmarking de empresas innovadoras españolas



Galaxia Espiral M51

## Anexo. APORTACIONES E INTERPRETACIONES DE LOS CUADROS

### Cuadro 1: Variables clave de la Innovación

- Las configuración de un modelo de siete variables interrelacionadas y jerarquizadas
- Tres variables motrices: Cliente, Calidad y Comunicación, escalonadas. Cliente = oportunidad; Calidad = Yo, autoestima; y Comunicación = Interdependencia, interrelación, innovación
- Una variable que aprende y soporta los procesos transformadores: Conocimiento = centro de

- la galaxia, punto de partida y recurso permanente para innovar y transformar la realidad
- Desde el Cliente al Proyecto, y de este nuevamente al cliente. Del Cliente al Proyecto por el norte; del Proyecto al Cliente, por el sur.
- Una variable errática, como si fuera un cometa. En principio puede rodear el sol, pero también puede chocar: el Estilo de Dirección, las formas directivas y de gestión
- Una variable sólida, que fija el nivel y arrastra muchas veces las formas: la tecnología, transformada y mejorada continuamente a partir de la Calidad.

### **Cuadro 2: Ciclo Central de la Innovación**

- Una variable que demanda (Cliente) o facilita oportunidades, al tiempo que "obliga" y confiere oportunidades
- Una variable que oferta (Proyecto) y que se aventura a partir de un nivel de calidad y una tecnología y construye una opción para ser contrastada y testada por los clientes,
- Un ciclo "por el norte", por el frío, por la racionalidad, que transforma la necesidad, en gran medida indeterminada, a través de la comprensión de lo necesario, en idea-proyecto que intenta resolver los problemas.
- Un ciclo "por el sur", caliente, que plasma en acción y gestión el proyecto y lo configura como producto-servicio y valor que se contrasta en la realidad del cliente y del mercado.
- Una espiral que nace del conocimiento y se plasma en conocimiento, el núcleo de toda acción innovadora. Cada nuevo ciclo la espiral se va abriendo, es decir, llega a lugares todavía ignotos y a veces insospechados, pero previsibles.

### **Cuadro 3: Empresa Innovadora**

- Empezar por la consciencia, transformar los prejuicios, las concepciones del mundo, las ideas previas, en análisis, en interpretación, en consciencia, en conocimiento. Se empieza por saber donde se está.
- El futuro en germen en el presente. Si sabemos donde estamos es probable que sepamos que podemos hacer y por donde podemos circular mejor.
- Aumentar las probabilidades de éxito a través del conocimiento aplicado
- Configurar un proyecto que se asiente en dos aspectos clave:
  - Un horizonte para tener siempre una referencia hacia la que caminar, pero siempre inalcanzable, aunque motivadora; y
- disponer de un sistema de valores coherente con el horizonte y objetivos y con la sociedad y entorno en que nos movemos. Ambas condiciones básicas para favorecer movilización de inteligencias y de recursos.
- Centrar el proyecto en algunos puntales que motivan:
  - Trabajar de forma responsable y sobre el ejemplo, pensar en términos de competencias y de posibilidades y
- crear espacios de intercomunicación abiertos y para compartir y basados en método de trabajo grupal.

### **Cuadro 4: Sistemas y Técnicas para diseñar Innovación**

- En el centro, el sistema básico: Análisis que a través del Conocimiento se transforma en Horizonte del Proyecto. Introducir el análisis y la interpretación de lo real en las organizaciones es asentarlas sobre principios activos, que permitirán su rediseño y crearán condiciones de transformación y cambio. Pero sin horizonte, sin sentido, sin orientación final, no vamos a ninguna parte. El horizonte nos confiere "holding", pertenencia, y nos permite saber en todo momento donde estamos y adonde vamos. Es como una brújula o una rosa de los vientos.
- Si circulamos por el norte, vamos que entre el Cliente y la Calidad, y si queremos mejorar la propuesta de calidad de nuestras organizaciones hemos de enfatizar en las competencias, en un sistema que nos permita transformar las relaciones sociales internas a la organización y



derivar calidad del desarrollo de un sistema de competencias. Y si queremos que la Calidad se combine con la Tecnología y nos proporcione continuamente nuevos productos-servicios y hasta tecnologías modificadas y mejoradas, debemos contar con un sistema de Mejora Continua, imprescindible en cualquier organización.

- Un Proyecto ha de contar con dos herramientas básicas: una para continuamente saber donde estamos: un cuadro de mando integrado, al modo de Kaplan y Norton, pero menos conductista, aunque preservando sus intereses de medición y de exactitud. Por otra parte, un Proyecto sin un sistema de valores ad hoc, un sistema que sea coherente con la realidad y el proyecto y que permita los procesos de integración y de satisfacción inherentes a la correspondencia de las variables, es totalmente obligado. Además, el sistema de valores ha de aplicarse desde la Dirección, desde el estilo directivo innovador, siendo el ejemplo el mejor indicador de la coherencia del sistema.
- Por último, y una vez ubicados en el regreso por el sur, un sistema de valores ha de complementarse por una gestión directiva que ahora tiene la oportunidad de apoyarse en una metodología efectiva para vincular estilo directivo e innovación y cliente: el grupo de trabajo. Una metodología para vincular, para interrelacionar, para colaborar, para cooperar, para transformar las relaciones sociales en el interior –y en el exterior- de la organización. Y una gestión basada en valores y en grupo de trabajo, tiene su corolario en una proyección total sobre el cliente, con un cuidado especial, con un mimo y una interrelación y un conocimiento mutuos, que permitan fidelizarlo –por convencimiento- y que no sea necesario retenerlo ni engañarlo para que siga con nosotros: un sistema de customer care (no confundir con la hasta mal llamada fidelización, que más bien consiste en dependizar a los clientes ..... casi de cualquier manera)
- Por tanto, el cuadro nos habla de las técnicas, sistemas y metodologías que son estratégicas para abordar un sistema de diseño de la innovación en una organización, en un país, ..... aunque aquí está más centrado desde la empresa, pero tiene una validez más amplia, con pequeños cambios de nomenclatura.

#### **Cuadro 5: Innovación y Excelencia**

- Se puede llegar a una organización innovadora basándola ciertamente en calidad, calidad y calidad, y en un sistema de mejora continua conscientemente aplicado. La innovación puede ser así una función de la calidad permanentemente perseguida.
- Pero una vez asentada la calidad y su sistema de mejora continua, los procesos centrales para desarrollarse se basan en la calidad de la "comunicación" o intercomunicación, lo que podíamos llamar auténticamente innovación, o bien excelencia (aunque el término es demasiado excelso para una perspectiva humanista).
- Innovación y Excelencia se refuerzan y construyen unas nuevas bases de conocimiento, plataformas sobre las que se pueden montar nuevas "aventuras".

#### **Cuadro 6: *Benchmarking* de empresas innovadoras españolas**

- Se ha intentado forjar un modelo que represente lo mejor posible las mejores experiencias de cada empresa, y en ese sentido se les ha ubicado en aquella variable clave que entendemos como más cercana a sus formas de comportamiento.
- También hemos ubicado geográficamente a las empresas y organizaciones ..... les hemos conferido una rosa de los vientos donde las hemos situado y que coincide con sus orígenes.
  - Al Este, MRW;
  - al Norte, Irizar;
  - al sudeste, Ingenio;
  - al noroeste, Zeltia;
  - al Oeste, Inditex.
- Y en el centro, los dos proyectos. La única empresa algo desubicada es Tecasa, que radica en Madrid.

- Del Este al Oeste pasando por el Norte, todas son empresas propias y organizadas desde una perspectiva de la globalización. Tecasa es una empresa pyme e Ingenio es un organismo con autonomía, son más "caseros", internos, aunque tengan una proyección y dimensión internacional.
- Hay un mundo del Este, que da solidez al sistema, constituye la gran plataforma sobre la que proyectarse (buena atención al cliente, buena calidad); y hay un mundo del Oeste que es más aventurero, con más riesgo, más inquieto (los casos extremos son Zeltia e Inditex por este orden). Hay un mundo más racional y científico, el del Norte (nuevamente Zeltia e Irizar) y hay un mundo más caliente, más emotivo que circula por el Sur.
- Hay por último, un mundo donde se materializan los avances y se fragua el futuro, la retorta del conocimiento, y que construye nuevas plataformas para ser aprovechadas por las organizaciones y empresas (proyectos centrados en la intercomunicación y en las redes sociales).

### **M51. Galaxia espiral**

La foto original la he modificado, aplanándola y cambiándole la orientación. Cuando veo una galaxia así no puedo remediar percibir que se proyecta desde el núcleo hacia fuera. En esta foto existe otro gran foco de luz en "la salida", lo que en mi opinión, le confiere más significado y fuerza. Es como si pusiera un "punto" final a su trayectoria.

### **Bibliografía**

Ahmed, Pervaiz K. (2001): "Learning through Knowledge Management" Butterworth-Heinemann

Argyris, Chris (1993): "Knowledge for Action". Jossey-Bass Publishers

Awad, Elías M. (2003): "Knowledge Management" Prentice Hall

Bain, Alastair (1998): "Social Defenses against Organizational Learning". Human Relations

Bogan, Christopher E. y English, Michael J. (2002): "Benchmarking for Best Practices: Winning through Making Innovation a Way of Life" Plume

Boxwell, Robert J. (1994): "Benchmarking for Competitive Advantage" McGraw-Hill

Branscomb, L.M. & Keller, J.H editores (1999): "Investing in Innovation. Creating a Research and Innovation Policy that Works". The MIT Press

Brown, Andrew D. (2000): "Organizational Identity and Learning: A Psychodynamic Perspective". Academy of Management Review

Burgelman, Robert A. et alii (2001): "Strategic Management of Technology and Innovation" Irwin-McGraw Hill

Burke, W. Warner (2002): "Organization Change: Theory and Practice" Routledge

Burns, T & Stalker, G. (1961): "The Management of Innovation". Tavistock

Camp, Robert C. (1989): "Benchmarking: The Search for Industry Best Practices that Lead to Superior Performance" ASQ Quality Press

Capra, Fritjob (2002): "Las conexiones ocultas. Implicaciones sociales, medioambientales, económicas y biológicas de una nueva visión del mundo" Anagrama (2003)

Carballo, R.

(1987): "Metodología y Antecedentes del Grupo de Trabajo". Revista Comunicación

(1989): "Hacia un Cambio en la Cultura Corporativa y en los Estilos de Dirección" Revista T

(1992): "Ideas Claves para Mejorar el Estilo de Dirección" Revista Conceptos. Fundación EMI

- (1993): "Cliente, Calidad y Proyecto de Empresa". Capital Humano
- (1993): "De la Dependencia al Desarrollo: un Camino hacia el Progreso" Revista AFYDE, Vitoria
- (1996): "Estructura, Método, Grupo" en "Estudios en Homenaje al Profesor Xosé Manuel Beiras Torrado". Universidad de Santiago de Compostela
- (1997): "Aprendizaje en/de la Experiencia. Sentido global de un Programa de Formación de Formadores" Cuadernos de Investigación Aplicada. Centro Superior de Estudios. UCM
- (1999): "Innovando en la Empresa. Hacia un Modelo Innovador de Dirección Empresarial". Gestión 2000. Barcelona
- (1999): "Redes hacia la Innovación" Igape- Xunta de Galicia. Mimeográfico
- (2002): "Experiencias en Grupo Docente e Innovación en la docencia Universitaria". Editorial Complutense. UCM
- (2003): "Innovación, Conocimiento y Espacios de Aprendizaje: de los Inhibidores a los Sublimadores" Revista Madri+d. Diciembre
- (2004): "En la Espiral de la Innovación" Ed. Díaz de Santos
- Covey, Stephen R. (1997): "Los 7 Hábitos de la Gente Altamente Efectiva". Paidós (1989)
- Cotec (1999): "Pautas Metodológicas en Gestión de la Tecnología y de la Innovación para Empresas" (Temaguide), Innovation
- Crosby, Ph.B. (1990): "Hablemos de Calidad". McGraw-Hill
- Davenport, Th.H.
- (1993): "Process Innovation. Reengineering work through information technology". HBS Press
- (2000): "Working Knowledge" Harvard Business School Press
- (2003): "Knowledge Management Case book: Siemens, best practices" John Wiley & Sons
- Deming, W.E. (1989): "Calidad, Productividad y Competitividad. La Salida de la Crisis". Díaz de Santos (MIT, Center for Advanced Engineering Study, 1986)
- Dundon, Eliane (2002): "The seeds of Innovation: Cultivating the Synergy that Fosters new ideas" Amazon books
- Drucker, Peter F. (1986): "La Innovación y el Empresario Innovador. La Práctica y los Principios". Editorial Sudamericana
- Dunphy, D. & Stace, D. (1993): "The Strategic Management of Corporate Change" Human Relations, 8/1993, pág. 905-920
- Edvensson, L, y Malone, M.S. (1997): "Intellectual Capital" Harper Business
- Fernández de Lucio, I. Yy Fernández, A. (1999) "El potencial de innovación de la economía valenciana" Revista Valenciana d'Estudis Economics, núm. 23
- Fischer, Layna (2000): "Excellence in Practice. Volumen III: Innovation & Excellence in Workflow Process and Knowledge Management" Butterworth- Heinemann
- Fitz-Enz, Jac (1997): "The 8 Practices of Exceptional Companies: How Great Organizations Make the Most of Their Human Assets" Amazon
- Fonseca, José (2001): "Complexity and Innovation in Organizations" Routledge
- Gelinas, M.V. & James, R.G. (1998): "Collaborative Change. Improving Organizational

Performance". Jossey-Bass

Gharajedaghi, Jamshid (1999): "Systems Thinking: Managing Chaos and Complexity a platform for designing business architecture" Butterworth-Heinemann

Goldberg, David E. (2002): "The Design of Innovation" Kluwer Academic Publishers

Hamel, Gary (2002): "Leading the Revolution: How to Thrive in Turbulent Times by Making Innovation. A Way of Life" Plume

Harrington, James S. (1996): "The Complete Benchmarking Implementation Guide: Total Benchmarking Management" McGraw Hill Trade

Harvard Business School Press

(1998): "Harvard Business Review on Knowledge Management" Harvard Business Review, Septiembre

(2002): "Harvard Business Review on Innovative Enterprise" Harvard Business Review

Hesselbein, F. et alii (1997): "La Organización del Futuro". Deusto-The Drucker Foundation

Jung, Carl G. (1971): "Psychological Types" Princeton Press

Kauffmann, Alicia E. (1993): "El Poder de las Organizaciones". Universidad de Alcalá de Henares. ESIC

Kelly, Tom et alii (2000): "The Art of Innovation. Lessons in Creativity from Ideo. America's Leading Design Firm" Ideo

Kets de Vries, M. & Florent, E.

(1999): "The New Global Leaders: Richard Branson, Percy Barnevik, and David Simon". Jossey-Bass Publishers

(2001): "Struggling with the Demon: Perspectives on Individual and Organizational Irrationality" Psychosocial Press

Klein, Eric y Izzo, John B. (1999): "Despertar el alma de la empresa". Oniro

Koulopoulos, Thomas M. y Frappaolo, Carl (2000): "Gerencia del Conocimiento" McGraw Hill

Langley, Gerald et alii (1996): "The Improvement Guide. A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance". Jossey-Bass Publishers

Leavitt, B & March, J. (1988): "Organizational Learning" en "Annual Review of Sociology", 14/1988, págs. 319-340

Lehaney, Brian (2003): "Beyond Knowledge Management" Idea Group Publishing

Liebowitz, Jay (ed) (1999): "Knowledge Management Handbook" CRC Press

McElroy, Mark W. (2002): "The New Knowledge Management: Complexity, Learning and Sustainable Innovation" Butterworth-Heinemann

MacMillan, Elisabeth (2004): "Complexity, Organizations and Change" Routledge

Maslow, A. (1991): "Motivación y Personalidad". Díaz de Santos (1954)

Miratvilles, Luis (2001): "La ruta del éxito. MRW Claves de un modelo de Gestión Innovador" Gestión 2000

Nolan, Vincent (1987): "The Innovator's Handbook. The Skills of Innovative Management. Problem Solving, Communication and Teamwork". Sphere Books Ltd

Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995): "The Knowledge-Creating Company" Oxford University Press

Nonaka, I. y Senoo, D. (1998): "The art of Knowledge: systems to capitalise on knowledge"

European Management Journal. Diciembre

O'Donnell, Ken (1999): "Endocalidad. La dimensión emocional y espiritual del ser humano en el ámbito de la empresa". ONIRO (1997)

Ohmae, K. (1989): "La Mente del Estratega". McGraw-Hill

O'Reilly III, Charles A. y Tusham, Michael L. (2002): "Winning through Innovation: A Practical Guide to Leading Organizational Change and Renewal" Harvard Business Press

Peters, Tom (1999): "The circle of Innovation" Random House Trade Paperbacks

Pfeffer, Jeffrey y Sutton, Robert (1999): "The Knowing-doing gap" Harvard Business Press

Platón: "La República" Espasa-Calpe

Porter, Michael F. (1999): "Ser competitivos. Nuevas aportaciones y conclusiones" Deusto

The Price Waterhouse Change Integration Team (1995): "El Cambio Óptimo" Irwin ("Better Change. Best practices for transforming your Organization")

Quinn, James B. (2000): "Outsourcing Innovation: The New Engine of Growth" Human Relations

Quinn, J.B., Baruch, J. & Zien, K.A. (1997): "Innovation Explosion: Using Intellect and Software to Revolutionize Growth Strategies" Free Press

Rice, A.K. (1987): "Productivity and Social Organization. The Ahmedabab Experiment". Garland Publishing

Rivero, Santiago (2002): "La Gestión del Conocimiento. Un modelo de referencia" Socintec

Sanchez, Ron (2003): "Knowledge Management and Organizational Competence" Oxford University Press

Schmitt, Bernd H. (2000): "Experiential Marketing" Deusto (1999)

Scholtes, P.R., Joiner, B.L. & Streibel, B.J. (1996): "The Team Handbook". Oriol

Semler, Ricardo (1996): "Radical. El éxito de una Empresa Sorprendente" Gestión 2000

Senge, Peter (1992): "La Quinta Disciplina. Como impulsar el Aprendizaje en la Organización Inteligente". Granica (Doubleday, 1990)

Senge, Peter (1999): "The Dance of Change. The Challenge to Sustaining Momentum in Learning Organizations" Doubleday

Shaw, Patricia (2002): "Changing conversations in Organizations: A complexity approach to change (complexity and emergence in organizations)" Routledge

Stewart, Thomas A. (1997): "Intellectual Capital. The New Wealth of Organizations". Doubleday

Strata, R. (1989): "Organizational Learning. The Key to Management of Innovation" en Sloan Management Review

Sweeney, Gerry P. (1987): "The Entrepreneurial Firm as a learning System in the Information Society". European Conference on the Regional Environment for Innovation and Technology

Swieringa, J. & Wierdsma, A. (1995): "La Organización que Aprende". Addison-Wesley ("Becoming a Learning Organization", 1992)

Tiwana, Amrit (2002): "The Knowledge Management Toolkit: Orquestrating IT, Strategy, and Knowledge Platforms" Prentice Hall

Tsoukas, Hardimos y Mylonopoylos, Nicolaos (2004): "Organizations as Knowledge Systems: Knowledge, Learning, and Dynamics Capabilities" Palgrave Macmillan

Turner, Diane y Greco, TELAM (1998): "The Personality Compass" Barnes & Noble



Utterback, James M. (1996): "Mastering the Dynamics of Innovation" Harvard Business Press  
Waldrop, Mitchell M. (1992): "Complexity: the emerging science of the edge of order and chaos" Touchstone books  
Zairi, Mohamed et alii(1999): "Process Innovation Management. Best Practice" Butterworth-Heinemann  
Zien, K.A. & Buckler,S. (1997): "From Experience: Dreams to Market: Creating a Culture of Innovation" Journal of Product Innovation Management

[www.inditex.es](http://www.inditex.es)

[www.zara.com](http://www.zara.com)

[www.ingenio.upv.es](http://www.ingenio.upv.es)

[www.zeltia.com](http://www.zeltia.com)

[www.irizar.com](http://www.irizar.com)

[www.aldebaraninnovation.com](http://www.aldebaraninnovation.com)

[www.mrw.es](http://www.mrw.es)

[www.gestiondelconocimiento.com](http://www.gestiondelconocimiento.com)

[www.netpersonas.com](http://www.netpersonas.com)

[www.portaldelconocimiento.net](http://www.portaldelconocimiento.net)

[www.pharmamar.com](http://www.pharmamar.com)

[www.robertocarballo.net](http://www.robertocarballo.net)

[www.tecasa.es](http://www.tecasa.es)

[www.ucm.es/info/csegae/](http://www.ucm.es/info/csegae/)

---

Notas :

[1] Y, básicamente, en los artículos “Hacia un cambio en la cultura corporativa y en los estilos de dirección” (1989); “Cliente, Calidad y Proyecto de Empresa” (1993); “De la Dependencia al Desarrollo: un camino hacia la innovación” (1993); “Estructura, Método, Grupo” (1996); e “Innovación, Conocimiento y Espacios de Aprendizaje: de los Inhibidores a los Sublimadores” (2003).

[2] Marx fue quién mejor enseñó la importancia decisiva de las fuerzas productivas en el desenvolvimiento social y económico del sistema capitalista, y la consiguiente, transformación y organización de las formas, de las relaciones sociales. El determinismo de las fuerzas productivas es demostrable, aunque no sea la única variable. Hoy en día, la tecnología sigue siendo, fusionada en el famoso I+D+I, decisiva para configurar aún inconscientemente la realidad económica y social, con dimensiones quizás menos visibles –que nunca lo fueron, al menos, de forma evidente-, pero a veces más activas, por la concentración de conocimiento aplicado nuevo en muy pocas instancias de poder económico y nacional. Un ejemplo patente de la importancia decisiva del complejo científico-tecnológico aparece en el mundo de la innovación, donde hablar de innovación sigue siendo casi correlato de hablar de innovación tecnológica.

[3] Nonaka-Takeuchi: “The Knowledge-Creating Company”. El ciclo de conocimiento tácito-expreso es de una gran operatividad a efectos de lo que posteriormente se ha configurado como knowledge management. En el modelo de Nonaka las cosas “circulan” en el sentido de las agujas del reloj, al contrario que en mi modelo.

[4] Me interesa especialmente explicitar el sentido de la ruta, contrario a las agujas de un reloj: de esta forma, “se empieza” por el este, y se concluye en el este, como en la Odisea; se accede a la aventura del oeste por el norte y se “regresa” por el sur, con lo que el “regreso” está lleno de dificultades que nos rodean y que puntualmente van haciendo su aparición (dicho en otras palabras, es relativamente fácil pensar el futuro, proponer cosas, teorías o fórmulas; es sumamente complicado ponerlas en marcha. Los fracasos no se producen en la vía hacia lo utópico, sino en su intento de hacerlo realidad, y sino, repasen al idealista Platón).

[5] Esta cuestión es realmente muy importante, porque la “forja de la identidad” es central para la construcción del yo, sea éste individual o grupal o institucional, y sabemos que la personalidad es el

punto de partida del desarrollo social. Aquí, atribuimos a la calidad, un alto porcentaje de la identidad de una empresa: hacer las cosas con calidad significa sentirse bien con uno mismo y con lo que se hace, y por tanto, poder “relacionarse” en igualdad de condiciones con los demás, con los otros, poder identificarse con uno mismo, sentir orgullo de ser como se es.

[6] Podemos hacer una semejanza con el modelo propuesto por Covey para el desarrollo personal, que avanza desde la dependencia a la independencia, y de esa a la interdependencia (Véase Stephen R. Covey: “Los siete hábitos de la gente altamente efectiva”. Piados). Aquí, la combinación Cliente-Calidad nos confiere un yo integrado, un yo sólido, nos permite “alcanzar la independencia”. La comunicación como función básica, estructural de una organización, y su calidad e intercambios, cooperación y colaboración, grupo y orientación global, nos permite alcanzar la interdependencia, que es la que cualifica finalmente el proceso innovador.

[7] Roberto Carballo: “Hacia un cambio en la Cultura Corporativa y en los Estilos de Dirección”. Revista T núm. 22/1989

[8] Tengo que reconocer que ha sido Fritjob Capra el que me ha inducido al mundo de la complejidad desde la perspectiva científica. La estructura es la complejidad, pero el caos es otra dimensión.

[9] En el mundo de Carl Jung (“Psychological Types” 1971), las cuatro “funciones” básicas del “hombre psicológico” serían: el pensamiento (thinking) al norte; la intuición, al Este; las sensaciones al Oeste; y la sensibilidad (feeling) al sur; lo que conllevaría “actitudes básicas” de extroversión, justicia, percepción e introversión respectivamente.

[10] También hay un mundo del sur y un mundo del norte. Se suele situar al norte a los líderes naturales, las personas centradas en objetivos y orientados a tareas, competitivas, independientes y asertivas. Y al sur a los grupales, sensitivos, pacientes, comprensivos, generosos y centrados en procesos. Al este a los planificadores, centrados en la calidad, analíticos, perfeccionistas, estructurados. Y al oeste, aventureros y arriesgados, ideológicos, innovadores, creativos, flexibles, entusiastas, visionarios, espontáneos y energéticos (siguiendo en lo esencial el “personality compass” de Turner-Greco)

[11] Con gran criterio, y aludiendo al binomio eros-logos, un gran amigo mío “bautizó” esta forma de conocimiento como “erología”. Hasta ahora las interacciones conceptuales entre razón y eros, dan la primacía a la “inteligencia” (“inteligencia emocional” es el término acuñado), y parece un avance que se adjudique como adjetivo lo emocional. Sin embargo, sabemos que el sentimiento, lo emocional, está en el origen de las cosas, y es el elemento reproductor del sistema individual, grupal y social, y cuando se olvida ..... algo pasa que no funciona.

[12] El “centro de gravedad” de la economía mundial tiende a “regresar” hacia el Este, pero por el Oeste. Hoy se podría ubicar ya en el Pacífico. En la época de las grandes culturas (China, Mesopotamia y Egipto), el centro de gravedad estaría por Persia o quizás más al este. En la época romana, se desplazaría hacia el mediterráneo oriental. En las épocas de los imperios español y portugués, empieza a llegar al atlántico ..... y así. Hoy si lo calculásemos quizás nos situaríamos en el Pacífico oriental.

[13] La gran potencialidad de los mass-media hace que cada vez haya más aventuras de “reprogramación de voluntades y necesidades”, creando demanda, y basadas fuertemente en la publicidad y en las campañas promocionales. Esto es más factible cuando son aventuras complementarias, que parten de una empresa grande que cuando son la primera aventura de una nueva empresa.

[14] Véase el libro de Manfred Ket de Vries: “Neurothical Organization”, que yo he trabajado aplicándola a la realidad de una empresa española en “Hacia un cambio en la cultura corporativa y en los estilos de dirección”. Revista T.

[15] Esto es parte de su cultura primigenia, de aquella que va a potenciar o limitar sus posibilidades

de cara a su trayectoria vital y organizacional.

[16] El porcentaje de éxito en éstas es menor, mucho menor, pero si sale bien la aventura “habrá valido la pena”

[17] En los últimos tiempos y en correspondencia con el modelo de sistema económico dominante, se ha enfatizado en los visionarios y en el carácter casi mágico del proyecto. Sin duda, una exageración interesada, que “justifica” la reproducción del poder en las mismas manos por las segundas y terceras generaciones. Como se comprenderá, es fácil “hacerse pasar” por “visionario de los negocios”, máxime cuando la empresa que se dirige es ya líder y monopolista en su sector: aquí los errores no se pagan de igual forma que si uno está empezando un proyecto empresarial (se pueden ocultar en la maraña de poderes que aglutina una gran empresa). En ese mundo, las escuelas de negocio y los gurús que habitan en ellas pueden hablar de visionarios, de visiones y de misiones y de tantas cosas más, básicamente cooptadoras en procesos que en la realidad son entrópicos, pero se hacen aparecer como progresivos.

[18] Este es el formato que se reproduce en la formación de emprendedores. No se sabe más que repetir el modelo individualista e idealista. Todavía no hemos incorporado ni la empiria ni el conocimiento, todo sigue siendo deducción a partir de una idea. Los programas tienen pocos resultados porque están mal planteados, se siguen abordando desde una perspectiva idealista, en general, poco realista.

[19] Este modelo de mixtura, de complejidad, de interacción, es sin duda el que me atrae, pero como todo lo bueno es escaso y temporal. Ya se sabe que la felicidad son momentos y el resto es “ideología”. Hasta las mejores organizaciones tienen momentos, a veces de unos años, buenos y luego decaen. Por poner un ejemplo del mundo del futbol, véase lo que ha ocurrido con el “Madrid galáctico” en la temporada 2003-04. Ahí los resultados se hicieron evidentes, pero si fuera una empresa se tardaría mucho más en ver esa decadencia, porque no todos los partidos se juegan contra rivales que nos pueden ridiculizar. Tienen más recursos elusivos.

[20] Véase mi artículo: “De la dependencia al desarrollo: un modelo de innovación”

[21] Las competencias representan una cierta ruptura del paradigma en relación con la forma de abordar los problemas de las personas en las organizaciones, porque a partir de ese momento, las cosas se centran a partir de las personas mismas, y no de otros elementos que dosifican esas relaciones. Las competencias son también básicas para movilizar las energías hacia formas de gestión del conocimiento, porque refuerzan el “yo” de las personas y les permiten acercarse y dar el salto hacia el mundo de la interdependencia.

[22] Véase en [www.aldebaraninnovation.com](http://www.aldebaraninnovation.com) el cuadro de interrelaciones y valores que ampara el proyecto Aldebaran, es el esquema más elaborado de que dispongo. Algún día tendré tiempo para escribir sobre su estructura.

[23] R. Carballo y O. de León: “Grupo, Conocimiento e Innovación” (para incluir en el libro “Innovación y Gestión del Conocimiento”, en proceso de impresión en este momento.

[24] Un factor que también hemos tenido en cuenta a la hora de ubicar geográficamente a las empresas en este entramado de variables clave, es su origen y su plataforma desde la que se organizan. MRW es una empresa catalana en su origen, en su cultura y en su liderazgo. Aldebaran Innovation es un proyecto de regeneración social, un proyecto virtual ([www.aldebaraninnovation.com](http://www.aldebaraninnovation.com)). E-Human@ es un proyecto multiempresa para modernizar las áreas de personas, de recursos humanos de las pymes. La empresa que lo lidera y promociona ha nacido con proyección también virtual como veremos más adelante. Ambos proyectos tienen una dimensión transnacional, de la nueva economía. Por último, Inditex es una empresa de la nueva frontera, del Oeste, en este caso Noroeste español. La más transnacional de nuestras empresas, tanto por razones productivas, como distributivas y operativas, en general, pero proyectándose desde una ciudad como La Coruña que es como una plataforma en el Atlántico, desafiándolo desde

su península herculina.

[25] Luis Miravittles: “La ruta del éxito. MRW Claves de un Modelo de Gestión Innovador” Gestión 2000. Mayo 2001

[26] Véase: R. Carballo et alii: “Redes hacia la Innovación” Xunta de Galicia. Mimeográfico (2000)

[27] El sector del automóvil, quizás por el efecto de la competencia monopolística a escala mundial, ha sido especialmente eficiente al introducir prácticas de calidad, desde las famosas de Toyota, hasta las integraciones verticales de todo el sector y el crecimiento espectacular del sector auxiliar. Otros sectores, sin embargo, como el de la construcción, por ejemplo, les cuesta más trabajo entrar al trazo de la calidad, aunque en los últimos tiempos se ha avanzado mucho.

[28] Véase mi artículo en la Revista de Investigación en Gestión de la Innovación y Tecnología de Madrid: “Innovación, Conocimiento y Espacios de Aprendizaje: de los inhibidores a los Sublimadores” diciembre 2003

[29] Mónica Andrade: “Un modelo de gestión único en el mundo” El País, 15 octubre 2000

[30] I. Fernández de Lucio y A. Gutiérrez: “El potencial de innovación de la economía valenciana” Revista Valenciana d’Estudis Autònomicos, núm. 27, segundo semestre 1999.

[31] En realidad, uno no es “del sur” por vivir en el sur, sino por mirar al sur, y en este sentido, se puede vivir donde se quiera, pero lo importante es para donde se mire o se pueda mirar. Hay personas en el este que miran al oeste, y otras del norte que miran al este, ..... De todas formas, no podemos obviar el espacio geográfico y su orientación. Para dar una dimensión de lo que hablo, podíamos decir que Madrid no puede mirar ni al norte ni al oeste con nitidez, dado que la sierra “le tapa” esos puntos. En cambio el este y el sur están abiertos, no hay obstáculos ni para la vista ni para los sentidos. De hecho, los madrileños veranean básicamente por ahí.

[32] [www.pharmamar.com](http://www.pharmamar.com) y [www.zeltia.com](http://www.zeltia.com) . Puede leerse sobre la experiencia de Pharma-Mar el artículo de su líder José María Fernández-Sousa: “El tesoro submarino” en Capital Humano, Marzo 2002.

[33] Galicia es uno de los espacios geográficos más potencialmente innovadores de la geografía española. No todo el espacio es de igual intensidad innovadora, pero hay unos rasgos comunes: una agricultura temprana, de los albores en Europa, junto con la de los etruscos. Agricultura que pronto dio trabajo y cubrió las necesidades alimentarias de una densidad demográfica importante. La agricultura es una actividad muy compleja, quizás la actividad productiva más compleja de las conocidas –por algo se identifica con una cultura, por su complejidad-. Obliga a desarrollar muchas competencias y capacidades, y a ser científicos. Hay que saber relacionar el sol, la luna, las estaciones, los ritmos biológicos, con la tierra, con la climatología, con las lluvias y los vientos, hasta con lo mágico. El resultado de un buen análisis, de un análisis e interpretación complejas da lugar a buenos o malos resultados: es preciso estar acostumbrado a las incertidumbres, saber conservar la paciencia, no dejarse llevar por la desesperación, ser constante, ..... un sinfín de habilidades personales y sociales, directivas y productivas. Pero no es sólo la agricultura lo que caracteriza el paradigma gallego. También como otros pueblos son emigrantes, cuando sobran se van y buscan su vida y se establecen en otros sitios. Si no tienen acogida y tierra, buscan nuevos horizontes. Es un pueblo que no hace la guerra, trabaja, busca trabajo y lo encuentra, y se sitúa donde lo acogen. Sigue siendo de su tierra, pero también es de donde está. No forma círculos cerrados, sino más bien abiertos: los gallegos no se fían tanto de los gallegos como de los de afuera. Es un pueblo abierto y acogedor y sigue demostrándolo cuando emigra. Son personalidades independientes, que buscan estar relativamente aislados, en su casita –si puede ser sin lindar con la vecina-, sin molestar ni ser molestados. Y en ese sentido, saben de la soledad del emprendedor, del buscador. Es también un pueblo pacífico, que evita la guerra. La retranca es su mejor formato para eludirlo. Es un pueblo comunicativo, y que se relaciona bien a través de una mesa.

