



Capilaridad, exteligencia e Innovación Abierta

Por: Amalio A. Rey

Hace tiempo aprendí, por razones personales que no vienen a cuento, lo dañino que puede ser para una organización, o para un país, el **síndrome de la fortaleza sitiada**.

Echar muros para protegerse busca evitar la contaminación de afuera, pero termina viciando tanto el aire interior que lo pudre.

Lo primero que ocurre con tanta endogamia es que la creatividad se trunca y languidece porque le falta aire fresco. Está claro que la innovación de hoy no germina en ambientes cerrados

El fenómeno de la “capilaridad” nos sirve como metáfora para ilustrar esta cuestión. La [Wikipedia](#) define “**capilaridad**” como la cualidad de una sustancia para absorber un líquido. Es el efecto que explica que los materiales porosos absorban líquidos o que las plantas succionen agua del terreno.

Explicaciones físicas aparte, es habitual extrapolar este término a las empresas para sugerir que éstas necesitan crear condiciones para absorber al máximo lo que ocurre en su entorno. Se trata, pues, de crear **empresas “porosas”** que al entrar en contacto con el conocimiento “líquido” del entorno, lo absorban con facilidad.

Llevando el concepto a sus últimas consecuencias, según la Wikipedia esto ocurre cuando las fuerzas adhesivas del sólido han de ser mayores que las cohesivas del líquido, lo que nos indica que una empresa con una alta capilaridad puede, gracias a la capacidad de absorción que ha desarrollado, **extraer conocimiento incluso de entornos que pretenden retenerlo o no compartirlo**.

Estoy hablando, en definitiva, de **organizaciones permeables**, a las que les gusta tener las ventanas bien abiertas para tener la mejor visión posible de lo que ocurre fuera, y sacar el máximo provecho de ese aprendizaje. Los intercambios, por supuesto, tienen que

producirse en las dos direcciones, hacia adentro y hacia fuera.

Forma parte de esa “capilaridad” el desplegar una **sistemática** de observación y rastreo del entorno para reconocer a tiempo oportunidades y amenazas.

Utilizando el símil del **radar**, que monitoriza el entorno en busca de señales de interés, el reto quizás no está tanto en la potencia técnica del dispositivo sino en cómo lo **codificamos** para que solo detecte información relevante, y deseche el ruido de la infoxicación.

Y esto no es tan fácil como parece, si uno se remite a la evidencia de tantas empresas que acumulan información sin ningún criterio. **Son pocas las que se molestan en definir “prioridades informativas” para introducir algo de orden en sus búsquedas.**

La mayoría de las organizaciones vigilan el entorno utilizando alguna forma de vigilancia pero es el establecimiento de un sistema, de un método, que garantice un seguimiento sistemático y ordenado, lo que marca la diferencia.

Estos sistemas no van a eliminar, en ningún caso, la incertidumbre. Sería ingenuo plantearse eso en un entorno tan complejo. Pero al menos ayudan a entender mejor los patrones que marcan tendencias, y preparan a la organización para reaccionar más rápido con una mejor probabilidad de acertar.

Otro concepto que me gusta, y asocio directamente con la Capilaridad, es el de “**Exteligencia**”, un neologismo que proviene del término “extelligence”, acuñado en 1997 por dos escritores científicos, **Ian Stewart y Jack Cohen** (en su libro [Figments of Reality](#)), para diferenciar la inteligencia que conocemos y que emana del propio individuo, de otro tipo de inteligencia que surge como resultado de la interacción.

Mientras la “**inteligencia**” alude al trabajo interno y solitario que se produce en la oscura intimidad del cerebro, y que se manifiesta por el modo en que las perso-

nas procesan información y analizan los problemas, la “**exteligencia**” vendría a ser lo creado a partir de una conversación como resultado de negociar significados con otras personas y trabajar juntos.

Esta lectura individual es extrapolable a la empresa. Del mismo modo que emana una inteligencia de la reflexión interna, otros mecanismos se ponen en funcionamiento para generar un tipo de inteligencia más distribuida, a partir de la interacción con los agentes de su red. En definitiva, se trata de absorber y compartir la inteligencia de su red de valor.

Por lo tanto, construir un eficaz mecanismo de captura, gestión y explotación de esa inteligencia distribuida es uno de los principales retos para la gestión de los sistemas de innovación

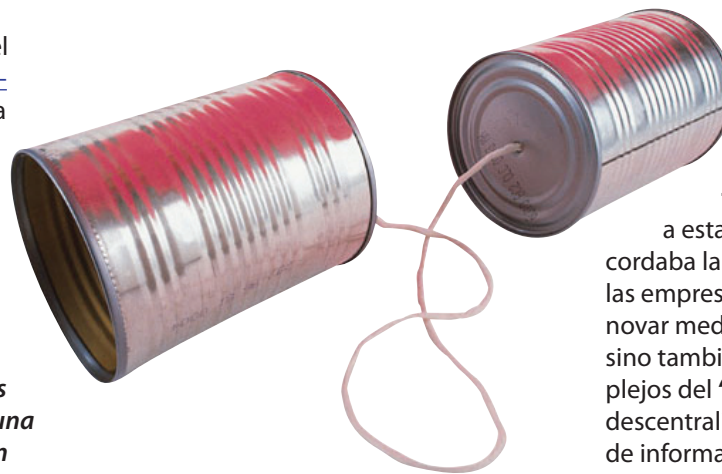
En un artículo que escribí con el título “[Estrategia en la complejidad: Espíritu-wiki...](#)”, incidí en la necesidad de estimular la participación para propiciar modelos de “capilaridad distribuida”, y lo explicaba así:

“Muchos ojos ven más que uno, pero solo si están entrenados y empoderados. La detección de señales o patrones de interés estratégico ya no es una tarea exclusiva del gran capitán (incapaz de mirar a tantos lugares a la vez) sino que depende del trabajo colaborativo de múltiples antenas conectadas en red”.

Por desgracia, muchas empresas no tienen poros, o están sellados de la mugre que genera la endogamia. De tanto mirarse el ombligo, creyendo que lo saben todo, apenas tienen tiempo de mirar con empatía lo que pasa afuera. Y así les va.

Lo triste es que algunas pretenden resolver este gap a golpe de inversiones en **tecnología**.

Su abordaje se restringe a las herramientas, pero olvidan el problema de fondo que es cultural, de actitud.



Por eso estoy de acuerdo con **Enrique Dans** cuando se queja de que las empresas pretenden resolver sus necesidades de información mediante herramientas tecnológicas sofisticadas que van desde los CRM a otras más complejas, pero olvidan tomar medidas mucho más sencillas y de sentido común que tendrían un efecto superior en la mejora de su conocimiento del entorno.

No es un problema de dispositivos, que los hay cada vez más baratos, sino de modelo mental. Hay que abrirse para “ver” mejor, lo que implica someterse a una mayor exposición, y eso genera

en la opacidad.

Los perímetros de la empresa moderna son permeables, flexibles y adaptativos. Se estiran y contraen según las oportunidades para aprender que detectan en cada momento. Pondré algunos ejemplos prácticos de esto.

Las empresas que invierten en exteligencia, y poseen una alta capilaridad, tienen **técnicos y directivos sensibles y empáticos**, con una especial capacidad para actuar como gatekeepers, y una cultura de redes muy arraigada.

Escaparse a menudo de la oficina y levantar la cabeza del laboratorio forma parte de los hábitos que hay que desarrollar para cultivar esas fortalezas.

Por ejemplo, una empresa que conozco de Granada y que está luchando por renovarse dentro de la agroalimentación, tiene por costumbre pedir a su amplia red de contactos que “si ves algo nuevo por ahí, saca fotos o tráelo”.

Por cierto, **Kremen Bolton**¹ se refirió hace tiempo a esta capacidad cuando recordaba la habilidad innata que tienen las empresas japonesas de no sólo innovar mediante el **learning-by-doing** sino también de echar mano sin complejos del “**learning-by-watching**” descentralizando al máximo la captura de información pero facilitando al mismo tiempo su recogida por parte de los que toman las decisiones.

En su artículo recomendaba practicar la **imitación reflexiva** como un complemento eficaz de la innovación pura, y para eso conviene **poner en funcionamiento herramientas de capilaridad** como el benchmarking (como hábito cultural más que como técnica formalizada), la ingeniería inversa, la inteligencia competitiva, el análisis de patentes y las alianzas estratégicas centradas en aprender, entre otras.

¹ Kremen Bolton, M. (1993): “Imitation versus Innovation: Lessons to be learned from the Japanese”. Organizational Dynamic. Winter. AMA.



Resulta curioso comprobar cómo la teoría teje relaciones que son recurrentes en el tiempo. Digo esto porque existe otro concepto enunciado a inicios de los años noventa, de un gran impacto en la literatura de innovación, que es el de **“absorptive capacity”** formulado por **Cohen y Levinthal**¹, y que enlaza de nuevo con estas ideas. .

El concepto de “absorptive capacity” o “capacidad de absorción” se refiere a la habilidad de una empresa para reconocer el valor de una nueva información tecnológica externa así como de asimilarla y adaptarla a las necesidades de su negocio.

Lo novedoso de este concepto fue descubrir que algunas empresas pueden estar interesadas en crear unidades de I+D con el objetivo primordial de mejorar su “capacidad de absorción” de los avances generados en el entorno y no tanto para desarrollar innovaciones originales.

Estas unidades permitirían que la empresa mantenga un nivel científico-

¹ Cohen, W. y D.A. Levinthal (1990): “Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation”. *Administrative Science Quarterly*. 35. pp. 128-152.

tecnológico alto (y actualizado) para poder identificar, interpretar y asimilar los avances de otros.

Por lo tanto, algunas Pymes pueden crear “departamentos de I+D”, que lideren esta capacidad de absorción actuando como **“nodos de capilaridad”**, incluso cuando su actividad se limite a innovar y no realicen I+D propiamente dicha.

Obviamente, un aumento de la CAPILARIDAD y una adecuada gestión de redes que potencien la EXTELIGENCIA, van a repercutir muy positivamente en la capacidad de la empresa para introducir hábitos de INNOVACIÓN ABIERTA.

Por añadir finalmente algunas recomendaciones de interés para la gestión, diré que esto se consigue:

–desplegando sistemas distribuidos de observación del entorno (capilaridad “distribuida”)

–aplicando una política de puertas abiertas para que entren personas e ideas del exterior

–participando de forma sistemática en eventos y redes de su entorno (“salir del despacho”)

–estimulando la movilidad del personal (y asumiendo como natural los riesgos que eso implica)

–creando redes de “ojeadores” (“innovation scouts”) que escudriñen el entorno en busca de sinergias y “complementadores”

–mejorando la capacidad de “escucha” de la gran “conversación” que se produce a diario en Internet.

Esta obra está bajo una licencia Reconocimiento 2.5 España de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/es/> o envíe una carta a Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA. 1