

La creatividad y los procesos industriales

by Revista Vinculando - lunes, marzo 14, 2011

https://vinculando.org/educacion/la_creatividad_y_los_procesos_industriales.html

"Hacia una sinergia del conocimiento en la gestión del proceso industrial"

"Nunca antes la ciencia y la tecnología han evolucionado tan rápidamente. Se ha vuelto imposible e improductivo restringir el conocimiento y sus movimientos a castas de especialistas. De ahora en adelante, la humanidad como un todo debe adaptarse, aprender e inventar si pretende mejorar su suerte."

"... Como ha escrito Michel Serres, el conocimiento se ha convertido en la nueva infraestructura ... "

Pierre Lévy

Definiciones

- **Proceso:**
"Acción de ir hacia adelante. || 2. Transcurso del tiempo. || 3. Conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial."
Diccionario de la Real Academia Española
- **Proceso** (filosofía):
"Concepto que designa el devenir o cambio como elemento fundamental de la realidad, y se opone a todo concepto de ser estático o a una sustancia fija y determinada. A veces, se identifica con flujo, procesión, corriente."
- **Proceso Industrial** (definición del autor para este ensayo):
"Conjunto de operaciones propias de un emprendimiento industrial, que se define y desarrolla con el objetivo principal de elaborar los productos establecidos."
- **Ideología:**
"Conjunto de ideas fundamentales que caracteriza el pensamiento de una persona, colectividad o época, de un movimiento cultural, religioso o político, etc".
Diccionario de la Real Academia Española
El término fue utilizado por primera vez en 1796 por el filósofo francés Antoine Louis Destutt de Tracy (1754-1836), quien con su proyecto propuso llegar "por una serie de consecuencias rigurosas e ininterrumpidas desde el examen de nuestro primer acto intelectual hasta la última de nuestras disposiciones legislativas".
- **Subjetividad:**
"Síntesis de sentidos y significados propios de cada persona, constituida por sus operaciones intelectuales conscientes y por la expresión o influencia de su historia individual y socialmente producida."

Índice

1. Introducción
2. Percepción: nuestra idea de la realidad
3. Situación: el territorio intelectual y los poderes del habla

- Rituales del habla
- Sociedades de discurso
- El comentario
- 4. Construcción: el método del proceso creativo
 - El razonamiento y la velocidad del cambio: algo sobre la lógica del siglo XX
 - La crítica
 - Dialéctica o el arte de armonizar los conceptos contrarios
- 5. Reflexión final
- 6. Referencias bibliográficas

1. Introducción

La persistencia de las empresas en el mundo competitivo actual requiere la plena capitalización del saber y la experiencia que cada uno de sus integrantes sea capaz de aportar. En tal sentido, el desafío que se impone es desarrollar una cultura abarcadora y sinérgica que se ubique en un plano superior a la diversidad intelectual que constituye el proceso industrial, la cual debe facilitar la receptividad y los mecanismos de síntesis que permiten incrementar, en definitiva, los activos en desarrollo.

La introducción a esta cultura ha sido ya delineada en la primera parte de este ensayo [1], en tanto ahora analizaremos concretamente como la misma opera sobre los mecanismos de transacción interpersonal que se desarrollan dentro del proceso industrial. Para encarar esta tarea de análisis, es preciso asumir primeramente que una buena parte del desarrollo gnoseológico dentro del proceso industrial se gesta y prospera principalmente a partir de la experiencia empírica concreta, cuyo origen podemos definir con el término "hallazgo". Dichos hallazgos, de operar condiciones favorables, se transforman en mejoras tangibles mediante procesos interpersonales de diversa y compleja índole. Paradójicamente, es en estos mecanismos, eminentemente transaccionales, donde menor calidad de gestión (no necesariamente de esfuerzos o inversiones) es posible reconocer cuando se habla de incentivar la "creatividad" de las organizaciones, y es precisamente sobre esta parte del proceso creativo pobremente comprendida, sobre la cual, debido a su enorme potencial como fuente de gestación de nuevas ideas, desarrollaremos este análisis.

Entendemos entonces que la clave para incentivar la gestación de nuevos conocimientos en el proceso industrial es desarrollar una gestión adecuada de los hallazgos que, dentro del mismo, suceden o pueden suceder (dado que la gestión comienza a priori, instalando un ambiente favorable a la gestación de dichos hallazgos).

Sin temor a equivocarnos, podemos decir que todo hallazgo exitoso comienza por una percepción ocurrida en un marco o entorno favorable, y que al cabo de un proceso transformador creativo, se convierte en mejora concreta. Los grandes temas a resolver radican en que la percepción primigenia de un hallazgo incipiente suele ser un fenómeno individual, mientras que la transformación en acción concreta es un proceso colectivo, usualmente interdisciplinario y desarrollado entre individuos pertenecientes a distintas categorías dentro del esquema de gestión del proceso. El marco en el cual se desenvuelven estas transacciones está dado por la cultura instalada en la organización, los distintos estilos de sus integrantes y las condiciones de contorno operantes, constituyendo esto una combinación de factores que no siempre aparece alineada de manera favorable a los procesos creativos.

En síntesis, el desarrollo creativo dentro de nuestro ámbito industrial consta de dos procesos sucesivos, percepción y construcción, el primero de carácter individual, el segundo eminentemente colectivo, y que se dan dentro de entornos sociolaborales que poseen la marca distintiva de la idiosincrasia de la organización y el estilo de sus integrantes. Veremos a continuación como, sobre la constitución de cada uno de estos tres aspectos fundamentales, más psicológicos y sociales que técnicos, puede integrarse nuestra cultura de la creatividad.

2. Percepción: nuestra idea de la realidad

El lenguaje: nuestra única e imperfecta realidad. La curiosidad como remedio.

La percepción es el proceso mediante el cual captamos las señales de nuestro entorno. Por este motivo, no es casual que comencemos nuestro análisis del proceso creativo desde los fenómenos ligados a captación de su materia prima, tal es la percepción de la realidad que nos rodea.

En tal sentido, es necesario considerar que aunque todo hallazgo tiene mucho de probabilidad, debemos desarrollar aptitudes y actitudes favorables para que los mismos no se pierdan en el triste mundo de las eternas frustraciones. Entonces, la primera gran pregunta que nos va a ocupar en nuestra declarada búsqueda de la innovación es: ¿De qué manera percibimos la realidad que nos rodea? Y para responder a ese fundamental interrogante es preciso comprender que nuestras percepciones, ya sean sensoriales o lingüísticas (estas últimas, interpersonales o culturales), responden a leyes análogas [2], y que solo mediante el lenguaje, la realidad puede ser analizada [3]. El aspecto fundamental de nuestra dependencia con el fenómeno lingüístico es que tanto las tradiciones de nuestra cultura (a partir de la Lengua) como el peso de nuestra historia personal (reflejado en nuestro estilo) condicionan las formas de nuestro lenguaje, y por lo tanto, también las de nuestra percepción del mundo [4] [5]. Por más inteligentes, cultos u observadores que seamos, nuestra realidad no es nunca "la realidad", sino una impar construcción personal que es consecuencia de nuestra subjetividad. De igual modo, cualquier idea o juicio que expresamos posee la misma condicionalidad.

Esa suerte de parcialidad inevitable que poseen nuestras percepciones ubica, a priori, en exacta igualdad intelectual a los diversos integrantes de todas las categorías participantes del proceso industrial, las cuales, entonces, no pueden diferenciarse prima facie en lo referente a su mayor o menor cercanía con "la verdad". El proceso de aproximación a la realidad deberá ser colectivo, y el desafío estará dado por la necesidad de desmenuzar los discursos a fin de separar la idea concreta del lastre propio que le confieren el estilo y las formas heredadas de la lengua. Solo así saldrá a la luz lo sustancial. De tal manera, como primer paso en nuestra declarada determinación dirigida a multiplicar los hallazgos creativos, la búsqueda del pensamiento objetivo requiere que desarrollemos aptitudes y actitudes adecuadas para legitimar e interpretar los juicios de nuestros semejantes a fin de comprender, por detrás de sus formas aparentes, su verdadera significación, intención y alcance. Lo propio del saber no es ni ver ni demostrar, sino interpretar [3].

En términos metafóricos, cuando interpretamos la realidad, el todo significativo pasa por un embudo y va llenando recipientes sucesivos en nuestra mente. Por más que lo intentemos, el orden con el cual fluyen las ideas por dicho aforo no depende de nuestra conciencia, sino de nuestra historia subconsciente. El remontarse en un análisis profundo del porqué de las ideas nos llevará a una segunda y más rica posibilidad de entendimiento: es esta la base misma de la curiosidad, del asombro, de la plena creatividad, a la vez lúdica y espontánea, que por cierto en gran medida hemos perdido desde nuestra niñez. Debe reconocerse en todo discurso una venerable oportunidad, no solo de ir hacia su parte externa, sus consecuencias o aparente intrascendencia, sino también abrirse a la parte ancha del embudo, hacia sus condiciones de posibilidad, a lo que, por detrás de lo obvio, le da motivo y condiciona sus límites. El hecho de explorar el posible origen, trasfondo y porqué de las ideas propias y de nuestros interlocutores, además de ser un ejercicio intelectual y espiritual intrínsecamente saludable, se convierte en la llave que nos abre el camino a una más amplia y completa percepción de la realidad.

Claro que la tarea señalada puede no ser trivial, y hasta a veces, excesivamente alejada de las posibilidades que se desprenden de la formación cultural o profesional de las categorías intermedias del proceso industrial, pero ello no significa imposibilidad de acción. Tal como menciona Azaïs [5]: "Quizás la prueba más fidedigna de que no estamos atrapados en la jaula del lenguaje es que podemos estudiarlo ... identificar y criticar los diferentes discursos que lo constituyen, y con estos materiales, mejorarlo para alcanzar diversos fines". Herramientas propias de la lingüística y la semiología, tales como el análisis estructural o la deconstrucción, pueden muy bien identificar el

correcto significado de lo que para los neófitos resulta en evidentes yerros interpretativos. Es notable ver que muchas organizaciones de primera línea, aún conociendo la diversidad social y cultural que las componen y los diferentes intereses que en ellas conviven, no hayan comprendido aún los beneficios que el análisis lingüístico puede aportar en la potenciación de sus procesos transaccionales internos.

3. Situación: el territorio intelectual y los poderes del habla

El intercambio y la comunicación juegan en el interior de sistemas complejos de restricción. ¿Cómo influye esto sobre el aspecto creativo?

En toda sociedad, la difusión de las ideas está moldeada por ciertos aspectos culturales que tienen por resultado práctico regular sus potenciales consecuencias. En lo referente a la gestión del proceso industrial, dichas tradiciones, modos o procedimientos también existen, y poseen una función ordenadora de máximo valor, como es la de asegurar la eficiencia ejecutiva. No obstante, como apéndice no deseado de dicha cultura, suelen reconocerse mecanismos reguladores de la circulación de las ideas que dificultan la fluidez de los procesos interpersonales propios de esa otra dimensión que es preciso gestionar como parte fundamental de nuestro proceso industrial, la función creativa, al constituir barreras que bloquean los hallazgos. El reconocer dichos mecanismos, entenderlos, estudiar las razones por las cuales existen, discernir cuales son las causas de su persistencia, para luego compensarlos o contrarrestarlos, configura lo que puede llamarse el "estudio del terreno" en el cual se desarrolla la función creativa. Va a continuación, de la mano de Michel Foucault [3] [6], una somera descripción de estos mecanismos y las formas que suelen tomar dentro del ámbito de gestión del proceso industrial.

Rituales del habla

Es esta la forma más antigua con que las categorías prevalentes de una sociedad regulan lo que se dice. En ella, el acto mismo del habla se convierte en el peso del discurso, acotando el espacio para una discusión analítica: las formas deben guardarse, las jerarquías son reclamadas para justificar el peso de lo expresado. Frecuentemente, la cultura establecida prescribe que ciertas cosas no deben ser dichas Se produce una deformación del discurso, su esencia no es lo que se dice sino quien lo dice o como se dice . La verdad aparece ligada al que puede hablar, o bien está condicionada a las formas que son prescriptas por la cultura o los estilos dominantes. "El ritual define la calificación que deben poseer los individuos que hablan, los que, en el juego de un diálogo deben ocupar tal posición y formular tal tipo de enunciados; define los gestos, los comportamientos, las circunstancias, y todo el conjunto de signos que deben acompañar al discurso." Michel Foucault [6].

A modo de ejemplo, viene al caso mencionar que en algunos ámbitos laborales las reuniones de trabajo tienen una formalidad ritual. El orden de la reunión suele ser impuesto por un interlocutor dominante pasando por alto las artes del moderador, dando o quitando oportunidades de expresión mediante la utilización de cánones de orden poco funcionales a la creatividad y que como consecuencia, suelen coartar los procesos de síntesis dialéctica que conducen a concepciones dotadas de una mejor calidad analítica.

Para abonar aún más nuestros ejemplos, tengamos en cuenta que la organización laboral típica es estructurada, diferenciada y organizada en un sistema jerárquico que garantiza la persistencia del negocio. Pero en el fondo, la relación interpersonal subordinante - subordinado, ejercida desde una posición formal de privilegio reconocida por ambas partes, toma frecuentemente un carácter ritual, dado que su estructura comprende gestos, palabras, escenificaciones y actitudes de carácter histórico cultural, y que tienen la intencionalidad de influir sobre las fuerzas que dominan la actividad. Precisamente este carácter estructural, fundamental para la función ejecutiva, tiene no obstante elementos inconvenientes para la creatividad: Según Turner [7], la permanencia constante de los individuos en su rol inferior con respecto a las categorías superiores (sumisión subordinado - subordinante) crea tensiones y conflictos existenciales en las personas "que no pueden resolverse normalmente en el curso de la propia

estructura [reflejada en sus rituales diarios, n.d.a.] , necesitando una vía de escape donde puedan manifestarse las contradicciones y los conflictos inherentes a la propia estructura." En el proceso industrial, esta vía de escape se ve reflejada en la función creativa, dado que la misma rompe la organización yuxtapuesta y la transforma en un estado liminal que cumple satisfactoriamente las necesidades psicológicas indicadas. Consideremos, para sostener esta "hermandad" creatividad - liminalidad, que no puede ordenarse a nadie que invente o que innove, y que la función creativa (tal como la hemos descrito) no es programable ni privativa de ninguna categoría especial, sino que su posibilidad es horizontal e imprevisible. En una palabra, la creatividad no es predecible, pero su desarrollo puede ser favorecido mediante la comprensión y utilización adecuada de los procesos estructurales lingüísticos que han sido mencionados. Es nuestra tarea entonces reconocer tanto la legitimidad como la necesidad existencial de la función creativa en los individuos pertenecientes a las categorías operativas del proceso industrial, para así, mediante el desarrollo de los conceptos mencionados, incentivarla y conducirla de manera positiva para la organización.

¿Es utilizado el lenguaje adecuado en cada caso específico de transacción interpersonal? ¿Se ejerce horizontalidad en la comunicación? ¿Se comprende el carácter fundamental de la experimentación como afirmadora del sentido de identidad de los individuos? ¿Se reconocen y diferencian correctamente y a todo nivel las estructuras ejecutivas y los ambientes o momentos creativos (individuales o colectivos) dentro de la organización? He aquí algunos de los retos más contundentes, aquellos a los cuales se enfrentan las organizaciones que, en pos de mantener el liderazgo, aceptan transitar ese delicado equilibrio que une, no sin tensiones, la rutina con la función creativa.

Sociedades de discurso

Las llamadas "sociedades de discurso" configuran otro de los casos habituales por los cuales se distorsiona la circulación de las ideas, y debido a ello, constituyen palpables barreras para el desarrollo y el aprendizaje. En ellas, ciertos grupos de "especialistas" que en el ámbito de una dada disciplina tienen la función de proveer asesoramiento técnico, y que por tal causa disponen de conocimientos cuya pertinencia e interés es general, hacen circular los mismos en un espacio cerrado, otorgándose la potestad de divulgarlos según reglas que imponen a fin de preservar el poder que la administración de la información confiere.

Con frecuencia, Los "asesores técnicos" que intervienen en esta disciplina particular que conforma el proceso industrial, generan un encriptamiento de sus prescripciones, en el cual no todas las partes del discurso son accesibles o inteligibles para sus destinatarios usuales: las categorías más cercanas a los niveles operativos del proceso. Entonces, la comunicación se convierte en unidireccional y se establece un equilibrio ambiguo entre el secreto y la divulgación. Por consiguiente, la asimilación de las ideas resulta inasible, de tal manera que para el hombre común del proceso, las explicaciones sobre lo que le es dicho se perciben con un halo artificial de complejidad que desalienta su voluntad analítica y participativa, afectando finalmente su sentido de pertenencia. Finalmente, los "especialistas" se apropian de todo el proceso, ocupando el espacio intelectual que pertenece, por naturaleza, a sus ejecutores directos, y dejando a estos sumidos en la angustia de su despojo.

"Las sociedades de discurso no divulgan, solamente recitan la parte exterior de sus prescripciones manteniendo en secreto su generación. Entre el habla y la audición, los papeles no se intercambian. No hay posibilidad alguna de aprendizaje, y por otro lado, los inevitables errores quedan escondidos, y la falsa autoridad, preservada. El espacio de poder, resguardado." Michel Foucault [6].

¿Dónde se encuentra la clave para abrir el cerrojo que en desmedro de la participación creativa imponen las sociedades de discurso? Principalmente en la modificación de la percepción que sus mismos integrantes poseen de su propio valor. En las organizaciones modernas, urgidas por mantenerse a la vanguardia de la innovación, el valor de los especialistas debe ser repensado en términos de sus capacidades para "aprender enseñando". En otras palabras, el valor de los especialistas debe medirse más por los avances que logran alcanzar a través de "sus asesorados" y no exclusivamente por sus desarrollos individuales (sin que esto suponga una posición dogmática

sino situacional). De esta manera, las sociedades de discurso se abrirán, dado que sus posibilidades de poder estarán dadas por la apertura integradora y no por el atesoramiento de su caudal de conocimientos. Además, detalle no menor, el prestigio de los especialistas se verá doblemente beneficiado, al ser reconocido tanto por su valor técnico específico como por los resultados que su tarea de coaching logre sobre el clima y la calidad de trabajo. Como bien dice J. Rancière [8] al referirse a los malos maestros: "Son los que intentan llenar cabezas que presuponen huecas, los que en vez de acompañar empujan al alumno hacia el abismo de un saber que ellos, presuntos privilegiados, dicen poseer."

El comentario

El comentario es sin duda la forma más ortodoxa de distribuir las ideas en un esquema jerárquico yuxtapuesto o de múltiples niveles. En él, los textos o las palabras son transferidos en sentido descendente entre las distintas categorías de la organización, quienes tratan a su turno de interpretar lo más fielmente los sentidos de las consignas (tal es la forma que las ideas poseen en una organización jerárquica), aunque sin realizar un análisis crítico sobre las mismas. El comentario, como forma de discurso, equivale a lo que en la antigüedad constituía la exégesis, es decir, la "interpretación de los textos sagrados" como modo de extraer el conocimiento en ellos encriptado, y a lo que en la actualidad realiza la interpretación de los textos jurídicos. Es decir, el comentario se encarga de traducir o adaptar el mensaje recibido y brindarlo al resto de los individuos en términos más prácticos, aplicados o inmediatos, y a veces también, de extenderlo por similitud a situaciones consideradas "afines". Si viene al caso, la forma comunicacional más eficiente para el modelo de administración por objetivos sigue básicamente el esquema del comentario.

No obstante lo anterior, para las funciones de la organización enfocadas a la innovación, los esquemas que apuntalan el mecanismo del comentario tienen la enorme desventaja de anular el discurso creativo, dado que, al funcionar como un acto reflejo dentro del grupo que lo tiene asimilado como estilo de gestión, impide la crítica objetiva. En el contexto de los procedimientos enfocados a la resolución de problemas, por ejemplo, el comentario es particularmente negativo, dado que en él, la interpretación, generalización o transmutación del contenido del mensaje es subjetiva y no responde a las reglas ortodoxas del análisis.

La exacerbación del estilo basado en el comentario como modelo de gestión puede tornar deficiente la calidad de las decisiones que se toman dentro de la organización, elevando los costos marginales de la transacción organizacional al punto de causar la disgregación de la estructura jerárquica (formal o de hecho), a favor de modelos transaccionales de mayor agilidad y eficacia para el negocio. Tal es lo que se desprende de lo estudiado por el economista Oliver Williamson (Premio Nobel de Economía 2009) [9].

Es usual que ciertas funciones ejecutivas, dominadas por urgencias de corto plazo, o bien a causa de su propia cultura, prefieran apoyarse en el estilo del comentario como herramienta de gestión, recortando el espacio a un "supuesto desorden creativo" en pos de una posición más conservadora y previsible, aunque con mayores costos a largo plazo. No obstante, debe hacerse una importante excepción: el manejo de las grandes crisis. En casos en los que predomina la presión de tiempo, la ejecución de las acciones urgentes debe ser asegurada mediante líneas argumentativas firmes sin excesiva discusión o demora. Pero para la función creativa, la persistencia de esquemas organizacionales en los cuales prima el mecanismo del comentario por sobre la crítica analítica (cuyos pormenores describiremos más adelante), resulta deficitaria en términos de desarrollo.

4. Construcción: el método del proceso creativo

Responder a la velocidad del cambio. Explorar los límites del saber.

Reconocido ya el lenguaje como nuestra única, aunque imperfecta, herramienta para interpretar la realidad, y

trazado a su vez el mapa del exigente terreno intelectual sobre el cual nos toca actuar en nuestra misión de incentivar la innovación, nos queda aún discernir el "cómo", es decir, el método por el cual la evolución de las ideas y el propio desarrollo se hacen posible sobre aquel sustrato. Apelando a una comparación cotidiana, podríamos decir que tenemos la camiseta puesta y estamos parados dentro de la cancha, pero ... ¿Cómo jugamos? ¿Cuál es el proceso en sí?

Es aquí donde la lógica moderna, adaptada a la velocidad del cambio, la crítica, con su constante exploración de los límites del saber, y la dialéctica, como arte de armonizar los opuestos en una síntesis superadora, se conjugan para capitalizar el conocimiento disperso que emerge constantemente en el mundo del proceso. Veamos a continuación dichos conceptos.

El razonamiento y la velocidad del cambio: algo sobre la lógica del siglo XX

El objeto de la lógica, sea cual fuere el tipo de lógica, ha sido siempre el análisis formal del razonamiento, pero lo "formalmente consistente" no es hoy garantía de verdad. Debido a las múltiples interrelaciones que presentan los sistemas actuales, sumado a la velocidad con la cual evolucionan las cosas, ya no se considera, a priori, que el resultado de un razonamiento correctamente formulado conforma una verdad inapelable. Basta pensar cuantas veces la ciencia ha desechado erróneamente y para su propio retraso algo que en su momento parecía "lógicamente imposible".

En un nuevo marco conceptual adaptado a la velocidad del cambio, los métodos de la lógica desarrollados ya a principios del siglo pasado elevan la importancia relativa de la experiencia en sus procesos de análisis: lo que va evolucionando, primero se percibe y luego se explica. Por tanto, todo lo que es capaz de captar la observación humana se convierte en la chispa inicial para la construcción del conocimiento aplicado. El proceso creador arranca ahora en el descubrimiento concreto, el que deberá ser más tarde explicado, aunque dicha explicación solo será aceptada si resiste toda experiencia posterior diseñada para criticarla. Es decir, aunque la ciencia es en primera instancia inductiva (razonamiento teórico cuyo producto se desprende por continuidad del que le precede), ante la velocidad del cambio, la lógica del siglo XX eleva la importancia del método deductivo, representado éste como la construcción del conocimiento aplicado a partir de la experiencia concreta.

Para la ingeniería de los procesos dentro de las organizaciones industriales, la valorización del método deductivo es muy positiva, dado que al considerar la importancia de los hallazgos empíricos como un punto de partida relevante para la creación del conocimiento, eleva a su justo valor la participación intelectual "a priori" de quienes son en verdad los productores y observadores primarios del proceso, es decir, sus protagonistas operativos inmediatos.

Es importante remarcar, para tranquilidad de la organización, dichos procesos hallazgo / innovación no resultan anárquicos, dado que los hechos que pasan no dejan de desarrollarse en el marco de una planificación superior. Pero por debajo de la planificación del proceso, el rol de la experiencia en la práctica del día a día, ante la realidad concreta del cambio, es facilitar la construcción de nuevos conocimientos allí donde los desarrollos teóricos clásicos, por insuficiente velocidad, parcialidad técnica o carencias en sus premisas, no lo logran alcanzar.

Muy bien. Hemos dicho algo ya sobre la lógica moderna y su relación con el mundo de lo que llamamos "el proceso industrial". Hemos visto también que no existe verdad sino solo certeza momentáneamente probable. Hemos revalorizado también la importancia de la experiencia dado que en el día a día los hechos van más rápido que las teorizaciones. Finalmente, esto nos ha llevado a considerar a todos los actores del proceso en el mismo plano de importancia intelectual para el aporte al conocimiento. Resumo lo anterior en la siguiente comparación:

La lógica moderna, aplicada al proceso industrial, es como armar un complejo rompecabezas sin modelo a la vista. No puede establecerse por inducción continua donde cabe cada pieza. Se requieren tanteos, pequeñas experiencias condicionales. El aspecto sensorial es fundamental: reconocer matices de colores, formas, texturas, cortes,

perspectivas. Se ensayan mentalmente clasificaciones y asociaciones, se arman pequeñas estructuras aisladas por delante del continuo, se buscan conectividades, aunque solo pocas serán exitosas. Se trabaja en equipo, generalmente "en familia", bajo un tácito acuerdo bajo el cual todos aportan su "ojo", el que, no obstante tener diferencias con el del compañero, a la larga habrá acelerado el proceso creador. Y solo al final del juego, o bien avanzado el mismo, se habrá descubierto el hilo conductor, el "modelo", y además de lograr el objetivo, habremos disfrutado del proceso.

La crítica

"¿Sabes hasta dónde puedes saber? Nuestra libertad está en juego." Michel Foucault.

... y frente al Rey, por querer agradarlo, trastocan su oportunidad en un vano total. Mientras tanto, la hoguera se consume sin luz, víctima real de sus ampulosos ademanes...

Alejandro Preckel
Alegoría de la obsecuencia

Lo primero que creo importante señalar es el enorme daño que nos ha hecho la historia (generalmente la historia política, o la ligada al poder), al tergiversar el significado de la crítica y privarnos como cultura de su insustituible aporte para el desarrollo del conocimiento.

Tal como indica Raymond Williams [11], la crítica se ha reducido excesivamente a la noción de "descubrir errores". Debemos encontrar un vocabulario diferente para nuestras respuestas que no asuma el hábito de emitir apresuradamente un juicio. Lo que siempre es preciso entender es que la crítica no debe ser un "juicio" sino una práctica.

O siguiendo a Michel Foucault [6]: "Repensemos la crítica como una práctica en la que escudriñamos los límites de nuestros más seguros modos de conocimiento, y descubriremos aquello que con frecuencia está bloqueado por el lenguaje habitual, automático y dominante. La verdadera creación será así posible."

El desafío cultural que se nos impone a la hora de crear el conocimiento grupal es enfocar siempre la crítica hacia los límites del saber, con un sentido de sincera curiosidad, dejando solo para las aplicaciones pertinentes (otras que no son las de la creación) las reivindicaciones de los espacios de poder que generan conflictos entre convicciones e imposiciones.

Cuando la crítica (me refiero a la crítica positiva definida precedentemente) reemplaza al comentario como modo de recibir y transmitir las ideas, ya no se trata de repetir y adaptar lo dicho, sino de examinar lo expresado, es decir, observar su coherencia global, preguntarnos su objetivo, sus fines y todas sus particularidades. "La crítica convierte así el mensaje en un verdadero objeto de análisis: le pregunta como funciona, que incluye o excluye, como se compone, que representa en verdad" (Michel Foucault [6]). De esta manera, la mera traducción que significaba el comentario deja lugar a una mayor riqueza analítica con vastas conexiones para la creación.

Notemos también (detalle no menor) que la crítica, para que sea legítima y plausible de ser reivindicada como método analítico – creativo, no debe ser improvisada sino que su aplicación debe constar de un método y una planificación. Para esto, existen modelos de procedimientos críticos que señalan como examinar tanto la coherencia y oportunidad del asunto como el contexto en que se desarrolla [12]. En pos de disminuir los costos transaccionales del proceso industrial, los individuos pertenecientes a las categorías intermedias de la organización debieran ser

entrenados con este tipo de herramientas. De esta manera, dado que el método es también aplicable por cada persona a sus propias construcciones intelectuales, toda propuesta saldría mejor elaborada desde su mismo origen, y el proceso crítico interpersonal se resolvería con menores gastos.

Dialéctica o el arte de armonizar los conceptos contrarios

La palabra dialéctica proviene del griego *dialogomai*, que significa diálogo, conversación, polémica. La dialéctica puede interpretarse como la manera de aproximarse a la verdad mediante la discusión y la confrontación de ideas, tratando de descubrir y resolver las contradicciones en las argumentaciones del interlocutor hasta llegar a una síntesis superadora. Al contrario del "sentido común", manifestación imperfecta de lógica condicional, el cual defiende posiciones tratando de eliminar las contradicciones mediante sentencias pragmáticas y fragmentarias del tipo "esto o lo otro", "sí o no", la dialéctica se traza como método resolver los conflictos con una visión global y abarcativa. Además, como invalorable aporte a la objetividad, la dialéctica basa su diálogo crítico sobre la evidencia concreta más que sobre supuestos expresados en base a la lógica condicional, mayoritariamente mal formulados por contener razonamientos no monotómicos .

Lamentablemente, el modelo que mayoritariamente utilizamos en la gestión diaria del conocimiento aplicado es el de la lógica condicional, pero, dado entre otras cosas que su formulación rigurosa no es práctica ni trivial [13], su aplicación a la técnica nos lleva frecuentemente a conclusiones erróneas. Existen notables ejemplos científicos que abonan lo expresado: ¿cuánto tiempo se retrasó la invención del transistor solo porque no era "lógicamente" posible?

Veamos a continuación algunas diferencias entre la visión de la lógica condicional y el enfoque dialéctico:

Lógica condicional

- Resuelve las contradicciones de manera binaria y excluyente.
- Fragmenta el objeto de estudio. Trata los fenómenos separados.
- Elabora conceptos aislados, rígidos e inmutables.
- Estudia las cosas en su estado actual.
- Basa sus juicios sobre el conocimiento existente.

Dialéctica

- Supera las contradicciones mediante la elaboración de síntesis inclusivas.
- Considera el objeto de estudio en su relación con el entorno. Analiza concatenaciones.
- Elabora leyes globales, las considera provisionales y las ofrece a superación.
- Pretende descubrir transiciones, modificaciones, cambios.
- Reclama nuevos y más amplios conocimientos.

Pero, entonces, a los fines de crear conocimiento ¿Es malo el sentido común y buena la dialéctica? Como ejercicio, trate Ud de resolver el problema de manera dialéctica pero no ambigua. Considere todo el entorno, recabe datos, realice experimentos mentales, explore conexiones, y formule una síntesis. ¡Ah, y no se enoje cuando alguien la refute! Exija pruebas, y busque junto a sus compañeros una nueva síntesis.

Algunas implicancias del enfoque dialéctico sobre la gestión del conocimiento aplicado

Podría sintetizarse "el problema" de la gestión del conocimiento aplicado en los procesos industriales al juego constante entre tres grandes fuerzas dominantes: las obligaciones rutinarias, el factor humano y la necesidad de innovación y desarrollo. Nadie desconoce las diarias tensiones que entre dichos factores se generan. Es este el

verdadero juego dialéctico del proceso. ¿Cómo resolver las tensiones maximizando la eficacia global? Ensayo a continuación un método sencillo:

a) Visualizar las conexiones

La primera tarea para resolver las tensiones dialécticas que se desenvuelven en los estratos operativos del proceso industrial es visualizar la conexión objetiva entre rutina, factor humano y desarrollo: el ser humano, en su trabajo diario, se convierte en miembro de una "tribu" que lo contiene, pero la rutina tiende a disolver su identidad. Su instinto de supervivencia le impide salir del sistema, y por ello busca constantemente elevar su autoestima mediante el desarrollo individual de sus habilidades, las cuales atesora como medio de destacarse en el conjunto, produciendo pequeños avances cuantitativos, aunque fragmentarios, dispersos y aislados. Debe notarse la evidente identidad de este cuadro con lo que se ha mencionado precedentemente en este ensayo al referirnos al problema lingüístico de los rituales del habla.

b) Legitimar los factores

No alcanza solo con identificar los factores de la mencionada trilogía y visualizar sus conexiones. Para resolver las tensiones maximizando el resultado en términos de la persistencia del negocio es necesario legitimar la paridad entre ellos: es tan imprescindible el cumplimiento de las rutinas establecidas como atender la constante necesidad de innovar manteniendo motivado al factor humano a través de su cabal entendimiento.

c) Reconocer la naturaleza de las tensiones

Las relaciones entre los factores influyentes del proceso están en continuo movimiento y cambio, generando un fluir constante de contradicciones en el colectivo. Algunas tensiones se eliminan de forma trivial, pero con otras, el trabajo no resulta tan sencillo. Para resolver dichas tensiones es necesario reconocer su naturaleza. ¿Cuales son los tipos de conflicto que se generan en la gestión del conocimiento aplicado? Desde luego, son los que surgen de la oposición dialéctica entre los factores constitutivos, a saber:

- La rutina se opone al desarrollo, dado que la primera es inmutable y el segundo basa su definición en el cambio.
- La rutina, a su vez, se opone al factor humano, en tanto la exacerbación de la primera incrementa el riesgo de alienación de los individuos.
- El factor humano, dado que es falible por propia naturaleza, se opone a la eficiencia de la rutina, y por la misma causa, a partir del temor al fallo, censura la experimentación innovadora.
- La innovación o cambio al pie de los procesos pone en riesgo el cumplimiento de las rutinas establecidas.
- Pero por el lado opuesto, la necesidad de innovación sistemática perturba al factor humano al moverlo de su punto de equilibrio.

Si sufre Ud de un ataque de curiosidad impostergable, póngase ya y busque un ejemplo concreto para cada tipo de tensión sugerido.

Pero esto no es todo, dado que existen también tensiones entre distintas manifestaciones de un mismo factor. En el caso concreto de los recursos humanos, esto se origina, por ejemplo, a partir de percepciones divergentes que suelen emerger de las distintas subjetividades, o bien de los grupos de interés que conforman el proceso. Como bien dice el filósofo Ghanés K. Wiredu [14], estas dificultades se agravan cuando existen pretensiones de infalibilidad en los individuos, o bien cuando se reclama con énfasis desmedido el control de los espacios de poder.

Completando este mapa de las tensiones que dialogan continuamente en el ámbito de nuestro proceso, debemos sumar también las del tipo rutina - rutina y cambio - cambio. Hay cientos de ejemplos, busquen solo tres de cada

uno.

d) Ejercer una estrategia para la resolución de las tensiones en un marco inclusivo, responsable e innovador

A grandes rasgos, hemos definido el alcance global del mundo del "proceso industrial", o bien de cualquier otro ámbito competitivo que combine a un conjunto organizado de seres humanos con metas u objetivos de orden superior. Para lograr estos últimos, las tensiones naturales del proceso deben ser resueltas construyendo una estrategia inclusiva y dinámica, cuyos lineamientos pueden establecerse a partir de las siguientes ideas generales:

Visión:

La estrategia de las empresas que deseen permanecer a la vanguardia requerirá que en el desarrollo de sus categorías operativas se comprenda y privilegie la inserción del factor humano en toda su expresión como manera de asegurar tanto la máxima eficiencia de las operaciones rutinarias como la creación permanente de nuevos conocimientos, factores imprescindibles para asegurar la persistencia del negocio a largo plazo.

Principales cursos de acción:

- Afianzar el sentido de pertenencia de todos los involucrados en la gestión del proceso, desde su planificación hasta su ejecución operativa, apuntalando y haciendo explícita su incumbencia en la mejora continua de los procesos.
- Asegurar la horizontalidad de la comunicación en todos los ámbitos de análisis del proceso.
- Desarrollar una cultura que aliente el continuo y libre aporte de ideas por parte de todos los involucrados en el proceso.
- Asegurar que todas las ideas aportadas desde cualquier ámbito del proceso tengan igual posibilidad y rigurosidad de análisis.
- Procurar en forma permanente que el análisis y toma de decisiones se base sobre observaciones concretas y datos comprobados.
- Resolver los conflictos naturales del proceso de una manera inclusiva, privilegiando un resultado positivo global y procurando en todos los casos el máximo avance posible para el conjunto de los tres factores dominantes:
 - Eficiencia de las operaciones rutinarias
 - Consideración del factor humano
 - Desarrollo e innovación
- Insertar permanentemente como activo de los procesos los avances cuantitativos logrados.
- Objetivar y expresar permanentemente los avances cualitativos de orden superior que surjan como síntesis integradoras de los desarrollos parciales, de manera que queden reflejados de forma concreta y tangible como nuevos activos para la empresa.

Ideas Fuerza:

- Lo técnico se concatena con lo humano.
- Inclusión y pertenencia a todo nivel.
- Apertura al estudio y la experimentación.
- Arte de dialogar.
- Horizontalidad en las comunicaciones.
- Crítica del sentido común.
- Valoración de la idea contrapuesta.
- Argumentación de orden inmediato y superior.
- Construcción constante, la cantidad se transforma en calidad y crea nuevos activos para la empresa.

5. Reflexión final

Ante las crecientes demandas del mundo actual, el hombre, desplegando íntegramente su potencialidad como tal, está llamado a ocupar el centro de todo proceso, y, como hemos visto, la función creativa no puede ni debe serle ajena. Una nueva cultura debe responder a la necesidad de convertir el capital humano en valor constantemente creciente, para sí mismo y para la compañía. Las categorías gerenciales de la organización tienen la enorme responsabilidad de construir dicha cultura, basada en un claro sustento humanista, para convertirla en actitudes y hábitos permanentes extendidos a todo su personal, y que pueden resumirse como sigue:

- Saber interpretar a todos y cada uno de los actores del proceso, con mente abierta y respeto por el otro, buscando lo valioso, la inquietud, la preocupación más allá de las palabras, aunque más no sea en principio en pos de una relación franca que abrirá caminos para futuros hallazgos.
- Preparar la mente para el cambio, con la humildad de comprender que siempre algo inesperado hará tambalear nuestro pequeño almacén de convicciones teóricas, y entonces nos tocará actuar sin demoras a partir de la experiencia, de lo desconocido, del desafío, para saltar juntos hacia el futuro con nuevos y más valiosos conocimientos.
- Y en dicho proceso, actuar a fondo entre todos y preguntarnos sin miedo acerca de los límites del conocimiento, dejando de lado otros intereses y focalizando al grupo sobre la sustancia, con franqueza y confianza en nuestras propias capacidades, manteniendo la fuerte convicción de que la duda, como dijera Descartes, es solo un método para ir a lo profundo.
- Finalmente, compartir el goce intelectual de la discusión sana, aquella que busca construir el conocimiento con todos los materiales disponibles y la experiencia de cada cual y cada uno, en una época en la que distintas generaciones y vivencias trabajan a la par, y en la cual todos somos maestros y alumnos al mismo tiempo.

Alejandro Preckel
Puerto Madryn, 2009

"Las antinomias son el producto del ejercicio de la razón cuando esta no tiene en cuenta el aporte de la experiencia."

Immanuel Kant, Crítica de la razón pura (1781)

5. Referencias bibliográficas

1. A. Preckel, "Una cultura moderna para la gestión del proceso industrial". 2007. Ver anexo.
2. Ángel López García "Lingüística y percepción: categorías y funciones en la percepción de la oración". I jornadas de Lingüística, Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Cádiz, 1995.
3. Michel Foucault, "Las palabras y las cosas", Traducción de Elsa Cecilia Frost, Siglo veintiuno editores Argentina, Buenos Aires, 2005.
4. Roland Barthes, "El grado cero de la escritura", traducción de Nicolás Rosa, Biblioteca de Filosofía, Editorial Nacional, Madrid. 2002.
5. Héctor Islas Azaïs, "Cuadernos de la igualdad", "Lenguaje y discriminación". Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación. México, D.F. 2005.
6. Michel Foucault, "El orden del discurso", traducción de Alberto González Troyano, Las Ediciones de La Piqueta, Madrid, 1996.
7. Victor W. Turner, "El proceso ritual", Editorial Aldine, 1995. Traducción de Fernando Sáez Blasco, UNED

Centro Asociado de Melilla.

8. J. Rancière, "El Maestro Ignorante", Editorial Alertes, Barcelona, 2002. Citado por Luis Gruss, Diario La Nación, Buenos Aires, Argentina.
9. , Autores y Consultores – Claves Comportamiento y Desarrollo Organizacional.
10. Kurt Gödel Society. <http://kgs.logic.at/>
11. Raymond Williams, citado por Judith Butler en "¿Qué es la crítica? Un ensayo sobre la virtud de Foucault". Web.
12. Pautas metodológicas para el comentario crítico personal de textos ensayísticos. Web ; Fernando Carratalá Teruel, "Pautas Metodológicas para el Comentario Crítico-Ideológico de Textos Ensayísticos". Web.
13. La lógica del condicional y la implicación – Marino Llanos Villajuán. Web.
14. Wiredu, Kwasi, Profesor Distinguido del Departamento de Filosofía de la Universidad del Sur de la Florida, Tampa, Florida, "Hacia una comprensión intercultural", Correo de la UNESCO, N°9, 2007.

Ver también:

1. Binde, Jerome, Director de la Oficina de Prospectiva de UNESCO, "¿Hacia dónde se dirigen los valores?", Diario La Nación, Buenos Aires, 2007.
2. Cátedra Alfonso Reyes del Instituto Tecnológico de Monterrey .<http://www.itesm.mx/va/catedra/liga1.htm>
3. Katzman, Diego, "Anatomía del proceso creativo". 2007. Web.
4. Palau, Gladis Dora, "Lógicas Condicionales y Razonamiento de Sentido Común", Editorial Gedisa, 2005.