

COMO CAPITALIZAR LA CULTURA DE UNA ORGANIZACIÓN A FAVOR DEL CAMBIO

Ing. Hugo Armando D'Agostino
Lic. María Elorza de Romano
Bridas S.A.P.I.C.

1. Abstract.

Las organizaciones son sistemas abiertos, en equilibrio dinámico con su medio ambiente. Este equilibrio supone un proceso adaptativo permanente, en el que la cultura de la organización cumple una función fundamental.

A través de ella se desarrollan las dos fases del proceso de adaptación: la asimilación y la acomodación.

La cultura está constituida por la repetición de pautas de comportamiento, que conforman una cierta forma de relacionarse entre las personas, entre los sectores y con el afuera de la organización; incluye una determinada manera de relacionarse con las cosas y manifiesta un particular concepto del ser humano.

Estos modelos vinculares y conceptuales, están implícitos en los comportamientos y, habitualmente, no son conocidos por los mismos protagonistas. Los valores, teorías, propuestas, ideologías y demandas que circulan en el medio externo a la organización, son metabolizadas, incorporadas o "dirigidas" por este sistema de modelos y conceptos que constituye la cultura. Ese proceso de transformación de los elementos externos en algo homogeneizado con el mundo interno de la institución laboral, es la fase de asimilación del proceso adaptativo. La fase complementaria, la conforman los mecanismos de acomodación, a través de los cuales, la organización realiza modificaciones de los modelos y conceptos culturales, para homogeneizarse con el contexto en el que se incluye.

En síntesis, organización y contexto, se vinculan a través de la cultura institucional, que actúa como superficie de separación y de contacto.

Paradójicamente, actúa como superficie, pero no es superficial. Debe ser extraída de los aspectos implícitos que suponen los comportamientos manifiestos.

Las zonas de la superficie organizacional que deben ser "exploradas" y "perforadas" en la búsqueda de la cultura son:

- Los principios del funcionamiento organizacional (tipo de cierre, frontera, distancia e intercambios, entre personas, grupos y con el afuera).

- La utilización de los recursos y sus disfunciones (recursos económicos, técnicos, administrativos y humanos). Equilibrio funcional de todas las áreas; articulación de lógicas diferentes; exceso, falta o falla en el uso.

- Jerarquizaciones y exclusiones de objetivos.

- La concepción de los recursos humanos (El funcionamiento habitual de los grupos; los mitos acerca de la motivación; el uso de la energía mental).

Cualquier falla a nivel de estos observables, permitirá extraer las formaciones culturales que los determinan. "La verdad se caza por el cuello de la equivocación" (J. Lacan).

Finalmente, proponemos en el trabajo, algunas pautas que "acondicionarán" el proceso de cambio, que deberá seguir la técnica del escultor.

El pintor plasma una imagen sobre una tela en blanco. El escultor, en cambio, debe descubrir la veta del material con el que trabaja y seguirla, adaptando su obra a la que el material le permite, a la vez que le imprime formas que le dan significación.

Producir un cambio es, en este sentido, aprender el arte de esculpir.

2. Introducción: La cultura como el petróleo de la organización.

Las organizaciones son sistemas abiertos en equilibrio dinámico con su medio ambiente. Cuando el sistema está en equilibrio con su ambiente actual y el futuro es un escenario previsible, la organización puede ir adaptándose de manera gradual.

Esto es posible en períodos de crecimiento económico y desarrollo tecnológico, estables. La situación es diferente, en períodos de ajustes bruscos de la situación económica mundial; o de importantes y aceleradas transformaciones tecnológicas; o de variaciones significativas a nivel de los mercados.

Esto genera inadaptaciones de distinto orden y lleva a significar como obsoletas a la experiencia, el saber y las estrategias, que hasta ese momento sirvieron.

Los últimos años del milenio han sido portadores de un clima de turbulencia, que ha sacudido todo aquello que parecía estar instituido y estabilizado.

Las organizaciones han visto cuestionadas sus estructuras y mecanismos, bajo la forma de demandas, exigencias y desafíos inéditos. Las situaciones a resolver se presentan en cascada y se les reclaman servicios que antes no ofrecían. La eficiencia no es ya un sueño o un deseo. Es una exigencia imperativa.

El alto grado en que la cultura afecta el desempeño organizacional, no nos permite pensar en un cambio adaptativo, sin pensar en un cambio cultural.

Si bien el de cultura, es un concepto muy utilizado, creemos que no está suficientemente definido; por lo que "cambiar la cultura", se nos presenta como una propuesta muy ambigua.

En este trabajo, intentamos puntualizar qué es la cultura de una organización; cómo y donde se la encuentra; y de que forma es posible transformarla y ponerla al servicio de la adaptación.

La cultura, como el petróleo se encuentra en una capa topográficamente profunda de la estructura mental de los sujetos que conforman una organización.

No se ve a simple vista; sus emanaciones solo pueden ser percibidas por técnicas e instrumental adecuados.

Como el petróleo, la cultura puede ser extraída o no. Es susceptible de ser capitalizada luego de una destilación que permita separar sus componentes en diferentes derivados y residuos.

La marca de lo cultural es difícil de detectar en personas que la comparten, debido a que se presenta como una sutil marca de agua en el papel o, como decíamos, al modo de las emanaciones gasíferas del petróleo a nivel de la superficie.

La cultura de una organización está determinada desde tres vertientes; contiene diversos elementos y se constituye en identidad de la Empresa a través de tres momentos.

Vertientes determinantes de la Cultura Organizacional.

(Gráfico 1)

La idiosincrasia y valores del contexto socioeconómico y cultural; la historia de la organización, específicamente su pasado y las características de la industria (tecnología, objeto de trabajo, zonas de tareas, especificidad de funciones, etc.), son los tres factores que actúan, simultáneamente, para construir una cultura particular.

Los valores jerarquizados en el medio, son incorporados previa metabolización y distorsión producidas por las particularidades de la tarea y la historia de la organización.

Momentos instituyentes de la Cultura Organizacional.

(Gráfico 2)

1. Las organizaciones ofrecen un sistema de valores, normas, costumbres y pautas de comportamiento, que más que estar escritos, están implícitos y tienden a moldear la conducta de quienes la integran. Esos valores definen cuál es el comportamiento bueno o

aceptable y ayudan a los integrantes de una organización a entenderla y a saber cómo actuar en ella.

2. Establecen un armazón estructural, integrado por la estructura formal y sus mecanismos de funcionamiento: sistemas de comunicación; espacios de reunión; líneas de poder y autoridad; rituales; atribución de lugares; etc. Este armazón configura una cierta manera de vivir en la organización, que expresa el sistema de valores.

3. Desarrollan un proceso de socialización de los diferentes actores, para que cada uno internalice esos valores y defina su lugar en la estructura.

El grado de contradicción o de complementariedad entre esos diferentes momentos de la cultura, como el grado de coherencia de cada uno, es un problema central.

El sistema de valores y la estructura creada para hacerlos vivir establecen una relación de apoyo recíproco muy compleja. Puede ser fuente de tensión cuando hay necesidad de adaptaciones rápidas, con consecuencias de pérdida temporal o permanente de eficiencia.

Del mismo modo, el proceso real de socialización, puede ser muy distinto de los principios teóricos a los que se remite.

Elementos de la Cultura Organizacional.

(Gráfico 3)

Todas las organizaciones ofrecen un cierto modelo de relación entre las personas, entre los sectores y con el afuera; un cierto modelo de relación con las cosas (uso de los recursos) y un cierto concepto o conocimiento del ser humano, que determina la mayor parte de las conductas que lo implican.

Estos elementos básicos que contiene la cultura de una organización, se expresan a través de varios principios, parámetros, mitos y derivados, que constituyen las "zonas de exploración" que vamos a tratar de definir.

La posibilidad de detectar desde la superficie, la localización de estas "formaciones culturales", permitirá su evaluación.

Esa evaluación hará posible decidir acerca de su utilidad en la situación actual, permitiendo separar, de esos modelos, lo que sirvió de lo que sirve.

De no ser des-cubierta, la cultura determina conductas y resiste el cambio, desde cada una de las partes de la organización.

En caso de ser localizada, permite capitalizar lo valioso y desprenderse, sin riesgo, de lo contaminante.

En toda especie animal hay un tironeo entre los factores conservadores, que quieren retener lo obtenido, y los nuevos factores innovadores que quieren romper con eso para incorporar algo nuevo. Toda estructura se adquiere al precio de la rigidez. En otras palabras: el gusano se dobla en donde él quiere; nosotros, en cambio, sólo podemos doblarnos en las articulaciones. A cambio de eso, podemos mantenernos en pie y el gusano no puede hacerlo. Una cultura necesita naturalmente, de tradiciones rígidas y también necesita de la ruptura con las tradiciones para continuar siendo plástica. (Conservadores y pioneros constituyen un sistema armónico, adaptado a los cambios del medio).

Cuando hay demasiados elementos conservadores, la estructura se fosiliza; cuando hay muy pocos elementos conservadores, lo nuevo se convierte en un elemento que crece fuera de control e independientemente de los objetivos generales.

La cultura de una organización representa, entonces, los elementos conservadores, que "asimilan" lo nuevo, "acomodándose" para darles lugar.

3. Formaciones culturales.

Llamamos así a los aspectos del funcionamiento organizacional, que permiten definir las particularidades culturales de cada conjunto. Son observables de los que se pueden

abstraer los elementos de la cultura y la correlación entre sus distintos momentos. Al ponerlos en relación con los determinantes mencionados, se producirá la posibilidad de re-significación que abrirá las puertas de la transformación.

Los grandes ámbitos de "exploración cultural", están constituidos por los principios básicos de funcionamiento; la utilización de los recursos y la concepción del ser humano.

2.1) Principios del funcionamiento organizacional.

Estos principios definen la relación de la organización con el medio, la de sus sectores y su gente entre sí y la intermediación entre las necesidades internas y los requerimientos externos.

Toda organización deberá delimitar, de alguna forma, su propio espacio. Es la necesaria diferenciación entre un adentro y un afuera de la organización, que haga posibles los intercambios con ese afuera y genere el sentimiento de pertenencia en el adentro. Los individuos, grupos y sectores de una Empresa, tendrán entre sí algún grado de identificación que les permita definirse como conjunto. Este conjunto constituirá un sistema que mantendrá un cierto equilibrio (o desequilibrio) dinámico con el medio.

Este equilibrio se logrará a través de una forma particular de combinar la adaptación a la realidad, y la realización de deseos de quienes la componen.

Esta función de piel, de frontera, de superficie de separación y de contacto, la cumple la cultura de la organización.

Puede tener las características de una piel paquidérmica, de una caparazón cerrada, o puede ser extremadamente fina y permeable; determinando un funcionamiento auto-suficiente, en el primer caso y una falta de protección frente a la invasión, en el segundo. Un cierto grado de autonomía y auto-confianza es necesario para tener seguridad en las acciones, para ilusionarse con lo que se puede lograr y para experimentar satisfacción frente a lo hecho.

Pero el excesivo cerramiento narcisista, la fuerte convicción de las certezas y la idealización extrema de lo propio, harán sucumbir la posibilidad de descubrimiento del error y de crecimiento.

En síntesis: la organización necesita del cierre y la frontera que le aporta su cultura; y precisa de la auto-valoración y la confianza; pero también le son imprescindibles los espacios comunicantes que le permitan ver, incorporar y pedir, así como mostrar, expeler y ofrecer, en un intercambio regulado. Cada Empresa logra una solución de cerramiento particular.

De la misma forma, el equilibrio entre la indiferenciación y diferenciación entre sus sujetos, sus grupos y las diferentes funciones de su estructura, le permitirá lograr estructuras vinculares internas que hagan posible discriminar ámbitos, roles y espacios, sobre un zócalo de identificación que genere lo común. Cada organización, tendrá una particular solución de distanciamiento interno que tendrá efecto determinante sobre las comunicaciones.

La comunicación requiere, paradójicamente, de cercanía y distancia a la vez.

Tenemos, en síntesis, cuatro parámetros para definir las especificidades culturales de una organización: el tipo de delimitación, el nivel de auto-suficiencia, el grado de diferenciación entre sus miembros y sectores y, por último el tipo de equilibrio entre las demandas externas e internas.

Para pensar sobre la modalidad cultural que se aplica para resolver el tema de la delimitación, la autosuficiencia y la regulación de las distancias, se podría tomar como ejemplo, la historia del vínculo entre Mantenimiento y Operaciones.

El Mantenimiento es un servicio, cuyo desarrollo comenzó, seguramente, con la presencia del hombre sobre la tierra. Desde que le fue necesario desempeñar algún tipo de tarea o producir alguna modificación en la realidad, para satisfacer sus necesidades

básicas; desde que precisó algún tipo de herramienta que supliera sus limitaciones, fue importante para él, **mantener y mejorar** las condiciones que hacían posible el logro de sus objetivos.

Así, fue desarrollando "prótesis" cada vez más ingeniosas y sofisticadas, que hicieron preciso comenzar a distribuir funciones en relación a ellas: se comenzó a diferenciar **quién las operaba, de quién las mantenía**. Se dio entonces un proceso de diferenciación de funciones en relación a las máquinas, se transformó en una hiper-discriminación.

Así es que, aquella discriminación inicial de las funciones, es hoy, en muchos casos, casi una fragmentación.

La tarea evaluativa y la revisión crítica de los procesos, ha cuestionado estos resultados, intentando estructurar las acciones en programas de integración.

Esta historia universal, que fue de la unificación a la fragmentación, se repitió y se repite, en el seno de muchas organizaciones. Como formaciones culturales, como modelos de relación, impregnan con sus emanaciones los mensajes de integralidad, transformándolos en lo ya vivido. En suma, que este es un ejemplo donde la cultura resiste la incorporación de un modelo nuevo, igualándolo al del pasado mediato o al del pasado inmediato, ambos descontextualizados para la exigencia actual.

Un ejemplo claro de los propósitos de integración, está representado por la propuesta del T.P.M. Este programa, propone el funcionamiento articulado de las dos áreas mencionadas.

Pero la Cultura de cada organización lo interpreta según su propio cristal. Así, en algunos casos, los intercambios que genera la tarea conjunta, son utilizados para reforzar la hiper-discriminación. En otros casos, los propósitos de **Integración** son distorsionados por la fuerza del deseo de **Fusión**.

2.2) El uso de los recursos y sus disfunciones.

La cultura de una organización determina, pauta y modela la forma de ver el mundo y la relación con las cosas.

Por esto, en cada empresa, vemos un diferente tratamiento de los recursos. Estas particularidades son un observable importante para la tipificación cultural de una institución laboral.

Los recursos son el medio para alcanzar las metas deseadas.

Pero el exceso, defecto o falla a nivel de la cantidad y uso de los recursos, los transforma en un obstáculo para el desenvolvimiento.

Dentro de este parámetro de la categorización cultural, podemos distinguir 5 (cinco) aspectos:

2.2.1.) En relación a los recursos económicos.

Cuando hablamos de recursos de una Empresa, solemos pensar en los medios económicos de que dispone, porque ellos representan la forma mas mensurable y concreta de aquello con lo que "contamos".

En el ámbito financiero de una organización, deben diferenciarse dos aspectos: el beneficio económico como objetivo y los recursos económicos como medio. Como objetivo, el beneficio económico, no precisa de argumentación ni desarrollo; y se lo podrá utilizar como recurso, en la medida en que se lo respete como objetivo y se lo libere de su dedicación a costos.

Pero si solo se lo considera como objetivo, desestimando su utilización como recurso, es probable que se empobrezca como resultado.

Hay organizaciones que confunden costos que no agregan valor, con inversiones. Es como confundir la grasa con los músculos, y eliminar de la estructura lo que le da movimiento y operatividad, en lugar de eliminar lo que le pesa.

2.2.2.) El equilibrio funcional de las tres áreas.

Las organizaciones cuentan, para la búsqueda de sus objetivos, con tres grandes áreas de recursos: técnicos, administrativos y humanos. En cada una de ellas se agrupan un conjunto de elementos, susceptibles de ser capitalizados a favor de las metas deseadas. Sería imposible pensar en el funcionamiento de cualquiera de estos ámbitos, desvinculado de su relación con los otros dos. Debería encontrarse un equilibrio funcional de las tres áreas, tal que puedan generarse los beneficios de la producción conjunta, sin perder el enriquecimiento que proporcionan las perspectivas particulares.

(Gráfico 4)

La cultura organizacional influye decisivamente sobre el logro de este equilibrio o en la determinación del desequilibrio.

La inadecuada integración, produce ineficiencias de distinto orden.

La falta de articulación del área técnica, priorizará los objetivos de orden, estabilidad, prolijidad y relacionales, sobre los productivos. (interfase 2).

La insuficiente integración del área administrativa, desestimarán los objetivos que ella representa, generando descontrol, desorden, falta de prevención y anarquía.

(interfase 3).

La buena conjunción de lo técnico y administrativo, pero con desjerarquización de la gente, producirá un diseño óptimo de procesos, que deberán funcionar sin el combustible de la motivación y sin el grado de compromiso de la gente, que permita prescindir de los controles.

2.2.3.) El uso de los recursos técnicos.

La relación de cada Empresa con la tecnología constituye, en este momento, una de las grietas en la cultura organizacional.

El ritmo del avance tecnológico supera ampliamente al ritmo de la asimilación que de cada cambio, puede hacer la estructura institucional.

Los recursos tecnológicos marcan un límite a la posibilidad de crecimiento. Su incorporación depende de una decisión estratégica y de un análisis económico que determine la posibilidad y la conveniencia de inversiones que mejoren la tecnología aplicada.

Así, veremos empresas culturalmente tradicionalistas, que resisten fuertemente la incorporación de nuevas tecnologías, produciendo un desajuste adaptativo por defecto.

También será posible reconocer aquellas organizaciones, cuyos conductores, atraídos por el canto del desarrollo tecnológico, incorporan una estructura de recursos técnicos, sobredimensionada respecto de la realidad sobre la que deben operar. De esta forma, lo que debería ser un medio optimizador de recursos, se transforma en un fin, que requiere poner recursos a su servicio.

Por último, en muchos casos, podemos observar instituciones laborales que incorporan una adecuada estructura tecnológica, pero dando a su personal una insuficiente capacitación para su uso. Esto suele resultar en un aumento de la producción de errores, que queda lejos de convertirse en un apoyo para el crecimiento y la mejora.

Podemos ver que las dificultades que hacen de los recursos técnicos, una barrera para el desarrollo, no emergen, en general, de ellos mismos; sino de una perturbación a nivel de las decisiones, la administración o el uso.

2.2.4.) El significado de los recursos administrativos.

Del área de recursos administrativos se espera una aptitud organizativa que favorezca la canalización de las energías y el mayor aprovechamiento de los recursos disponibles.

Este ámbito provee a la organización de métodos, normas y procedimientos, tendientes a producir un ordenamiento y contralor de las otras áreas.

El significado que se les otorga; la jerarquía que se da y, sobre todo, las características que asumen, tienen que ver con claras tendencias culturales.

Las normas y procedimientos administrativos son frecuentemente destinados, en nuestro medio, asociándolos a la penosa significación de trámite burocrático. Esta confusión nace, tal vez, de la descontextualización de los procedimientos y su tendencia a burocratizarse, como representantes de la rigidización cultural.

La norma o el procedimiento encuadran y ordenan la realización de un proceso. La burocratización no permite el proceso.

El encuadre significa, por ejemplo, que una persona se pone en un lugar para decir algo. La burocratización significa que una persona dice algo, para mantenerse en el lugar.

La planificación, por ejemplo, puede ser excesiva o insuficiente. El exceso de programación nos permitirá observar organizaciones que se mueven sobre una abstracción de la realidad, que no les permite dejar espacio a las urgencias; o desde una ingenuidad que les permite creer que no existen variables ni factores a los que es imposible anticiparse.

Podemos encontrar, entonces, desde el punto de vista de la planificación, tres tipos de organizaciones: rígidas; ordenadas; anárquicas.

El significado de las auditorías, bastante fácil de percibir, da también tres opciones:

- La de una amenaza persecutoria
- La de una posibilidad de evaluación y reflexión, con vistas a la mejora
- La de un trámite burocrático, sin demasiada significación

Las actitudes frente a la programación o a las auditorías, se relaciona con el carácter de las normativas y con los comportamientos habituales frente a ellas.

La regularización de los procedimientos puede lograrse a través de un sistema de pautas estructurado y estructurante; o, puede intentarse a través de una serie no jerarquizada de normas, que más que ordenar, atrapan, confunden y fragmentan las acciones.

La proliferación de normas, seriada, no apuntala las conductas. La falta de jerarquización entre fines últimos, mediatos e inmediatos, no organiza; solo atrapa, desorienta y fragmenta.

En el tema que nos ocupa, la **calidad**, tenemos un claro ejemplo de desorientación, por exceso de pautas seriadas.

Es tanta la diversidad de temas y aspectos que pueden abarcarse dentro del desarrollo de la Gestión de Calidad, que suele advertirse como, lo que debería ser un **proceso formativo**, se deriva, en muchos casos, en una serie de **acontecimientos informativos**. Así, la calidad formativa, deja paso a la cantidad informativa, corriendo el riesgo de convertirse en un "picoteo" disperso, en lugar de una capacitación estructurada y estructurante de una nueva forma de pertenencia.

Como sistema, las normas, tienen un ordenamiento y organización que les da coherencia e implicación recíproca. Los sistemas normativos, comprenden todos los procesos que componen la realidad de la empresa, permitiendo un manejo eficiente del conjunto de sus elementos constitutivos. Las **normas ISO 9000**, son un ejemplo de enfoque sistemático, abarcativo de todos los procesos necesarios para proporcionar un **servicio de calidad**.

El sentido o la interpretación que se les da, también influye en su capacidad organizadora.

Las pautas que regulan una tarea pueden ser significadas como absolutas, asumiendo un carácter tiránico y coercitivo. Pueden también ser vividas como arbitrarias, quedando en dependencia de la fuerza o poder de la persona que las impone.

Solo un sistema de pautas, ordenado y flexible, será capaz de ejercer una función estructurante, que mantenga una dirección y un sentido y que deje lugar para la

creatividad y la innovación, permitiendo articular las diferencias, en pos de un objetivo común.

Así, seguramente, podremos reconocer aquellas Empresas que, desarrollándose bajo la conducción de una figura mítica, generalmente fundadora, con fuerte concentración del poder en su persona, funciona en dependencia de normas absolutistas, que empobrecen la producción del conjunto y destruyen la posibilidad de innovación. De esta forma, la pluralidad de personas y la creatividad que emerge de su combinación, se transforma en una singularidad constituida por una cabeza y varios miembros, que sólo aportan su posibilidad de sometimiento. El líder deja acá, de ser un representante de las normas o los objetivos, sometido él también a su hegemonía, para ser él mismo, la ley y la encarnación de las metas, que, en su ausencia, desaparecen. Las normas con carácter absoluto, pueden ser una distorsión del mejor sistema normativo, producida por la tendencia natural de los conjuntos a masificarse, bajo la conducción de una figura omnipotente y autoritaria.

La arbitrariedad en los encuadres que pautan los procesos, la veremos representada en aquéllos equipos directivos escindidos o divididos, de los que emergen mensajes diferentes y hasta contradictorios, sobre el mismo tema, afectando de manera sensible la producción de los grupos. Se generan así, confusiones, conductas oscilantes o bandos, dentro de la organización, que redundan en una pérdida del rumbo y disminución del rendimiento general.

La presencia de las normas desencadenan diferentes conductas frente a ellas. El grado de normalidad de una persona, un grupo o una organización, estará determinado por la posibilidad de adecuarse a ellas, conservando la capacidad de modificarlas.

En algunos casos, las normas no son observadas porque no se conoce su existencia. No se las registra. El resultado, es la confusión y el caos.

En otras situaciones, los límites son conocidos, pero voluntariamente burlados o violados. El resultado es la corrupción.

Por último, existe la posibilidad de que nos enfrentemos a la realidad que, seguramente, se aleja (más o menos) de nuestros deseos; que aceptemos los límites que nos propone y que nos encuadremos en las normas que estructuran las conductas.

El resultado es, sin duda, una conducta normal, predecible y adaptada; pero con un resto de tensión, cuya cantidad estará determinada, por la distancia entre lo que se desea y la realidad.

Las normas serán el marco que encuadra el proceso; el excedente de tensión, la energía para su mejora; y su crecimiento, el estímulo para agrandar el marco que lo contiene.

2.2.s.) El área de los recursos humanos.

Este es, a nuestro entender, el ámbito de mayor gravitación en el destino de toda organización.

Es factible expresar, que cada Empresa cuenta con una dotación de sistemas, herramientas y activos, que le brindan determinadas posibilidades; pero será la gente que las usa quién las transforme en realidades. Realidades para el crecimiento y la movilidad o realidades para la involución y la parálisis.

Son los recursos humanos quienes finalmente, concretizarán los logros de la organización. De aquí el enunciado del principio de la calidad que dice: "La base de la Calidad es la gente". Sería mas apropiado aún, decir que "La base de la Calidad son los vínculos entre la gente".

La gente que conforma un conjunto laboral, participa en él con lo que sabe; pero, fundamentalmente, con lo que es. La identidad personal es el resultado de un precipitado de los roles que cada uno ha debido desempeñar; primaria y esencialmente, los roles familiares.

El de rol, es un concepto vincular; siempre está en algún tipo de relación con algún otro. Las personas que integran una Empresa deben ser evaluadas desde el punto de vista de sus capacidades individuales; pero más que eso, de su capacidad de organizarse como conjunto.

En diagnósticos organizacionales es frecuente observar, como, características y conflictos (latentes o manifiestos), presentes en su gestación (fundación) perduran a través de toda su historia. Los protagonistas de las situaciones actuales, tienen poca o ninguna conciencia de que están repitiendo esquemas pretéritos y que están siendo condicionados por la estructura institucional, ya que el hombre carece de una percepción directa de este tipo de situaciones. Como las marcas de agua, las inscripciones históricas y culturales, solo se ven al trasluz. Representan cicatrices que aportan un modelo identificador, un referente que discrimina el adentro del afuera, una matriz que determina la pertenencia.

Los organizadores socio-culturales son "modelos de relación", provenientes de prácticas sociales concretas, ritos, mitos, ideologías, teorías, etc.. Ofician como referentes, que son transcritos, por cada conjunto, conformando la "cultura organizacional".

Así, por ejemplo, los sistemas de autoridad, la jerarquización de las tareas, los estilos de conducción, las formas de comunicación, etc. dependen, en cierta medida, de los modelos mencionados. Es necesario contar con ellos; pero su función paradigmática, limita la posibilidad de adaptación a los cambios, filtrando lo original de las nuevas ideas. Tanto la saturación como la falta de las formaciones identificantes y representativas, (mitos, ideologías, modelos de relación), son fuente de intenso sufrimiento psíquico.

Cuando las organizaciones no necesitan evocar permanentemente sus ritos, mitos y héroes, estos funcionan como garantes, dando lugar al movimiento y al cambio. Sobre fundamentos firmes, sobre referentes sólidos, se desarrollan seres autónomos, capaces de deseo y de secreto.

Cuando la historia se vuelve invasora, atrapa a los seres en un sentido preestablecido, haciéndolos devotos a una organización totalitaria, que rechaza la variedad y con ello, se hace débil y frágil.

En cambio, las organizaciones más fuertes, afirmadas, si, en una cultura que les da identidad, pero sin fines de posesión de sus sujetos, favorecen la tendencia a la vida y al crecimiento.

Una cosa es la identidad y otra la clausura del sistema. En este sentido, tiene mucho peso, la determinación histórica y cultural.

Hay algunos estigmas culturales que operan definiendo y regulando las relaciones que, creemos, merecen un capítulo aparte.

4. Estigmas culturales que impulsan o limitan la posibilidad de cambio.

4.1.) La organización grupal.

Los conjuntos humanos, en su camino para convertirse en un grupo, transitan un proceso en el que pueden reconocerse etapas y fases de carácter universal.

Las marcas históricas y culturales de cada organización reforzarán algunas de las formas en que se ordena el conjunto, fijando allí su evolución.

El proceso se desarrolla en dos fases:

1ro. Las relaciones de los miembros con la autoridad.

2do. Las relaciones recíprocas entre los miembros.

En cada fase se reconocen, a la vez, tres etapas, que coinciden con los momentos por los que atraviesan todos los vínculos:

- . La ilusión, el enamoramiento, la fascinación y la identificación;
- . La decepción, la hostilidad, y la lucha;
- . La aceptación de las diferencias, la articulación, la convergencia y la

integración.

Cada etapa es reconocible a través de la forma como se resuelven los conflictos: la evitación en el primer caso; la rivalidad y la exclusión, en el segundo; y la negociación integrativa en el tercero.

En diagnósticos organizacionales es frecuente observar, como, características y conflictos (latentes o manifiestos), presentes en su gestación (fundación) perduran a través de toda su historia. Los protagonistas de las situaciones actuales, tienen poca o ninguna conciencia de que están repitiendo esquemas pretéritos y que están siendo condicionados por la estructura institucional, ya que el hombre carece de una percepción directa de este tipo de situaciones. Como las marcas de agua, las inscripciones históricas y culturales, solo se ven al trasluz. Representan cicatrices que aportan un modelo identificatorio, un referente que discrimina el adentro del afuera, una matriz que determina la pertenencia.

Los organizadores socio-culturales son "modelos de relación", provenientes de prácticas sociales concretas, ritos, mitos, ideologías, teorías, etc.. Ofician como referentes, que son transcritos, por cada conjunto, conformando la "cultura organizacional".

Así, por ejemplo, los sistemas de autoridad, la jerarquización de las tareas, los estilos de conducción, las formas de comunicación, etc. dependen, en cierta medida, de los modelos mencionados. Es necesario contar con ellos; pero su función paradigmática, limita la posibilidad de adaptación a los cambios, filtrando lo original de las nuevas ideas.

Tanto la saturación como la falta de las formaciones identificadoras y representativas, (mitos, ideologías, modelos de relación), son fuente de intenso sufrimiento psíquico.

Cuando las organizaciones no necesitan evocar permanentemente sus ritos, mitos y héroes, estos funcionan como garantes, dando lugar al movimiento y al cambio. Sobre fundamentos firmes, sobre referentes sólidos, se desarrollan seres autónomos, capaces de deseo y de secreto.

Cuando la historia se vuelve invasora, atrapa a los seres en un sentido preestablecido, haciéndolos devotos a una organización totalitaria, que rechaza la variedad y con ello, se hace débil y frágil.

En cambio, las organizaciones más fuertes, afirmadas, si, en una cultura que les da identidad, pero sin fines de posesión de sus sujetos, favorecen la tendencia a la vida y al crecimiento.

Una cosa es la identidad y otra la clausura del sistema.

(Gráfico 5)

Este proceso se desarrolla a través de un argumento que varía su contenido de una Empresa a otra; pero se juega sobre una estructura (organización de lugares) que tiene solo tres posibilidades:

Un espacio único muy jerarquizado, alrededor del cuál y por identificación y sometimiento hacia él, se reúnen todos los miembros. Es la estructura sobre la que se desarrollan las primeras etapas del proceso.

La diferenciación de dos espacios en oposición, polarizados, sobre los que se desarrollan argumentos referidos a la rivalidad, la lucha y la desconfianza.

Una organización en relación a tres lugares, que corresponde a las etapas más maduras.

Las organizaciones aportan el modelo de una de estas tres estructuras. Todo proceso vincular tiene que pasar por las tres etapas y frente a cada modificación, el proceso re-comienza.

Pero el modelo vincular de la Empresa tenderá a reforzar o estabilizar una u otra de las estructuras.

4.2.) Los sistemas de autoridad.

Las últimas teorías acerca de los estilos de conducción, plantean que no hay una modalidad que en sí misma, sea mejor que otra.

No hablan de como debe ser el estilo, sino de como es posible que sea. Los estilos resultan del diagnóstico de la situación y del grado de madurez del grupo de subalternos.

Lo valorado, desde esta perspectiva, es la flexibilidad del estilo, la posibilidad de adaptarlo a las exigencias de la situación. Según lo requerido, el líder debería poder dirigir, enseñar, hacer participar o delegar.

Las organizaciones tienen también, para las relaciones de autoridad, un modelo con el que moldean a sus líderes; o bien, un modelo de conducción al que acceden quienes pueden desempeñarlo de una determinada manera.

Así, habrá Empresas donde la mayoría de sus conductores son directivos y autoritarios; otras en que cumplen una función paternalista; otras donde se siguen modelos esencialmente democráticos; y otras donde los líderes tienden a delegar.

Este modelo predominante, tiende a limitar las posibilidades de flexibilidad, sostenido tanto desde quienes conducen, como desde quienes son conductores; pues la autoridad es una forma de relación entre dos partes.

4.3.) El mito de trabajar por el dinero.

La relación de las personas con su ocupación, está también atravesada por distintas formaciones de la cultura. Un mito de fuerte pregnancia en nuestro medio es el de que el trabajo es una carga que debemos soportar, para ganar dinero: "ganarás el pan con el sudor de tu frente".

Si bien la remuneración por el trabajo responde a una necesidad irrenunciable, no es de ninguna forma la única fuente de motivación. Es más, la creatividad y la motivación no hacen forzosamente buena pareja con el trabajar por dinero. Si se logra unir la energía que proviene de la necesidad, con la que proviene del deseo, el vínculo con la tarea se verá enriquecido con la búsqueda del placer, con la creatividad y el compromiso.

En los comienzos de la vida, la conducta está determinada por la necesidad. Pero en la tarea de satisfacer las necesidades, es que se descubre la posibilidad del placer.

Con demasiada facilidad olvidamos que podemos disfrutar del trabajo que hacemos (desearlo), **"aún cuando nos paguen por él"** (necesitarlo).

Jean-Pierre Bruneau, en su libro *Psicoanálisis y Empresa*, nos cuenta la siguiente historia: "Un hombre viejo escribía de noche y dormía de día. Pero a los niños del barrio les gustaba ir a arrojar pelotas contra los postigos cerrados de las ventanas de su habitación. Reflexionó en lo que podía hacer para desanimarlos: ¿quejarse? No, eso aumentaría la **motivación** de los niños.

Optó por otra solución. Explicó a los niños que lo que hacían le proporcionaba cierto placer, le recordaba sus tiempos de joven y animaba su soledad. Les pidió continuar, y, para **motivarlos**, les dio el primer día cinco francos a cada uno. Al día siguiente los niños jugaron aun **más fuerte** y fueron a buscar su propina. El viejo les dio cuatro francos, y disminuyó así la propina a razón de un franco por día. Al tercer día, los niños le declararon que **a ese precio no valía la pena continuar** e interrumpieron en seco sus juegos."

Para entender el proceso de la motivación, por naturaleza ambiguo, irracional y no cuantificable, puede prestarnos su ayuda, por analogía, una ciencia exacta, cuyos principios es factible verificar a través del método experimental.

La termodinámica estudia las transformaciones de la energía y, en particular, la del calor en trabajo mecánico.

La transformación del calor en trabajo debe hacerse bajo determinadas condiciones, por lo que esta conversión es más difícil que la inversa.

El calor, como forma de energía desorganizada, puede homologarse a la energía psíquica, que también precisa de determinadas condiciones para transformarse en un sistema de fuerzas capaz de producir un trabajo.

El trabajo humano es comparable al trabajo mecánico, en tanto actividad o desplazamiento que se produce, venciendo las resistencias, o la inercia que se le oponen.

En este sentido, al deseo capaz de modificar la inercia del ser humano, le llamaremos **motivación**. Así, entonces, con ayuda de la física, definiremos la motivación como la fuerza capaz de vencer la inercia, primero mental y luego cinética, del individuo o del grupo.

A través de la motivación, la energía se transforma en trabajo, "se organiza" en actividad, tiene un efecto dinámico, que será proporcional a la magnitud de energía desprendida. De la misma manera que el trabajo mecánico realizado, es equivalente a la cantidad de energía desprendida.

Tomar el trabajo solamente como una necesidad o como una obligación, sin darnos cuenta del placer que podemos encontrar al hacerlo, ni lo que representa la satisfacción de un trabajo bien hecho, es quizás la causa más importante de desmotivación.

Dado que la motivación es el combustible de la conducta, la diferencia entre hacer algo por necesidad o desear hacerlo, es equiparable a la diferencia entre empujar un vehículo sin combustible o conducirlo con el motor funcionando.

La falta de aporte energético que representa la desmotivación es una barrera infranqueable.

4.4.) El uso de la energía.

El Segundo principio de la Termodinámica, dice que es más fácil convertir el trabajo en calor, que el calor en trabajo. Entre la conducta productiva (como trabajo) y la energía psíquica (como calor) existe la misma relación. Aquellas actividades que, al hacerlas, nos permiten lograr un objetivo, producen una satisfacción dinamizante. De la misma forma, aquellas actividades que no absorben la energía producida, generan una insatisfacción con efecto paralizante.

La realidad en que nos incluimos para desempeñar nuestra tarea, tiene la capacidad de permitirnos realizar más o menos acabadamente nuestros deseos. Pero ninguna realidad laboral hará posible su plena satisfacción. La distancia entre el deseo y la realidad, dejará libre un resto de tensión.

(Gráfico 6)

Ese excedente de tensión, podrá ser usado como combustible de la queja, el síntoma o el malestar; o bien, podrá ser administrada en la elaboración de proyectos y mejoras, que nos permitan ilusionarnos con una posibilidad de realización superior, en la que podemos ser protagonistas.

(Gráfico 7)

Esta aptitud y las oportunidades que de la Empresa en este sentido, es la puerta para acceder al orden de lo viviente; es decir, de lo cambiante.

Un ejemplo concreto de la atracción o canalización del excedente, en la industria petrolera, es la motivación generada por el acontecimiento de la toma de un nuevo yacimiento, área u operación.

Se reúnen los recursos humanos adecuados, denominados generalmente "task forces", portadores de grandes montos de energía movilizada. Pero muchas veces, al no ser acompañados por los recursos de logística necesarios, se produce un efecto contaminante. La energía atraída excede el marco de iniciación de las actividades. Si no

se genera la posibilidad de superación de las realizaciones, la energía movilizada se transforma en combustible de la queja, el síntoma y el malestar.

5. Aspectos del proceso de cambio cultural.

Los intentos de cambio en la cultura organizacional se encuentran con cuatro barreras del funcionamiento mental de los conjuntos:

1. Las personas implicadas desconocen el grado de su adhesión a las tradiciones, dado que ésta es inconciente.

2. Los cambios son resistidos espontáneamente, como defensa frente a la emergencia de las dos ansiedades básicas del ser humano: el temor a perder un bien (ansiedad depresiva) y el temor a sufrir un daño (ansiedad persecutoria).

3. La regresión en la madurez del funcionamiento grupal y de los vínculos, que supone cualquier modificación en el encuadre habitual de trabajo.

4. Si un proyecto de cambio no se presenta de manera que la gente lo elija y la gente no se siente elegida para llevarlo a cabo, el vínculo quedará fundado sobre cimientos muy vulnerables. La interpretación del proyecto se impregnará de escepticismo y descreimiento; la relación con los líderes del programa, se cubrirá de desconfianza y la cohesión del grupo que lo ejecuta no tendrá donde apuntalarse. Es evidente que un contrato sellado con estas marcas, encontrará en el camino de su concreción, mas obstáculos que fuerzas para removerlos. No ejercerá la atracción suficiente, como para canalizar hacia él, la energía mental transformada en trabajo.

6. Conclusiones.

Comenzamos este trabajo analogando la cultura con el petróleo. Trataremos de concluirlo comparando su procesamiento, con las etapas del cambio cultural.

Tal cual se encuentra el petróleo bajo la superficie terrestre, representa una incuestionable riqueza; pero para lograr el aprovechamiento de sus derivados, deberá ser sometido a distintos procesos, que permitan su separación y elaboración y a la vez extraer los contaminantes.

El cambio cultural, debería pensarse de la misma forma. Primero deberá explorarse para localizar las formaciones culturales, a través, por ejemplo, de la guía de parámetros expuesta en el desarrollo.

La extracción de las tendencias culturales en algunos casos será fácil, y necesitará de "bombas y equipos especiales", en otros.

Habrà que destinar espacio, tiempo, medios, donde procesarla. Allí se separarán los componentes de valor que pueden ser usados directamente, otros que llevarán un valor agregado adicional y algunos que deberán ser desechados, con el mismo cuidado del medio ambiente que los residuos de la industria petrolera. La contaminación que produciría en la atmósfera de la organización, la personificación de lo que no sirve, la búsqueda de culpables, sería comparable por ejemplo, a la contaminación que producía en las napas friáticas y en la superficie, tirar los condensados y las aguas salitrosas separadas del petróleo.

Hoy, antes de extraer el petróleo, sabemos que tendremos esos desechos, se acondicionan baterías, piletas adecuadas para el almacenamiento temporario y su posterior ubicación en lugares donde no afecten el medio ambiente.

Algo similar, debemos preparar para el tratamiento de la cultura. Sabiendo que esos contaminantes van a estar presentes, debemos estar preparados para saber que vamos a hacer con ellos.

Todo esto, conformaría las primeras etapas de un proyecto de cambio cultural. El proyecto de cambio debe cumplir una serie de etapas, que se inician con el diagnóstico. Siguen con una evaluación de la cultura existente y una definición de la cultura deseada

En este punto, se tendrá especial cuidado en jerarquizar los valores que existen en la organización y su aptitud para legitimar el cambio propuesto.

Deberá desarrollarse una gestión simbólica, basada en la comprensión de los procesos sociales que permiten la creación de símbolos, significados y mitos.

Se pensará en una estructura que exprese esos valores y se planificará un proceso de socialización que asegure la internalización por parte de los sujetos.

Es posible sintetizar algunas pautas que, como los aditivos, optimizarían la función del proyecto:

a) Posicionamiento de los objetivos comunes como el verdadero líder del conjunto, aunque representado por quién deba conducirlo.

b) Presentación del proyecto de mejora de manera que atraiga la fuerza capaz de vencer la inercia del grupo (motivación). Para esto será preciso que la gente lo elija y se sienta elegida para él.

Las personas lo elegirán, en la medida en que puedan ilusionarse con el proyecto y valorarlo como algo que les permitirá acercarse a lo que ellas quieren ser. Para esto, es necesario indagar acerca de las expectativas y demandas de la gente (marketing interno). Con estos datos, se podrá dar al proyecto la forma que contenga esta demanda.

A la vez, es necesario que la gente se sienta elegida para él. Cada persona debe sentirse valorada por los que encarnan o representan ese proyecto, como factor importante (cuando no imprescindible) para el logro de los objetivos comunes.

La elección recíproca constituye el contrato fundacional o los cimientos, del proyecto de mejora. Este contrato implica el vínculo del sector con la Empresa y de cada persona con el sector; siendo el primero, determinante del segundo.

La buena inclusión en la red vincular de la Organización y la misma buena relación de cada uno con el proyecto común, hará posible la maduración y el fortalecimiento de las relaciones intra-grupales.

c) Presencia de un encuadre estructurante como condición necesaria para el funcionamiento maduro y la productividad. Ni la serie de normas absolutas o arbitrarias; ni los procedimientos ausentes o excesivamente detallados, serán buenos continentes para el crecimiento.

d) Necesidad de que quienes coordinen o conduzcan el proyecto conozcan en profundidad el funcionamiento y dinámica de los grupos, para poder facilitar el proceso evolutivo, centrándolo en la tarea específica y el objetivo común.

Para esto, será necesario conocer los síntomas de conflicto o baja cohesión, para intervenir con diferentes técnicas y recursos, permitiendo la negociación y el saneamiento de las comunicaciones.

e) Atención a los factores de la motivación, como combustible del equipo, verificando permanentemente su nivel, relacionado con:

- . el uso de la energía residual;
- . la posibilidad de disfrutar la satisfacción del trabajo bien hecho;
- . la ocasión de experimentar el placer de la producción conjunta.

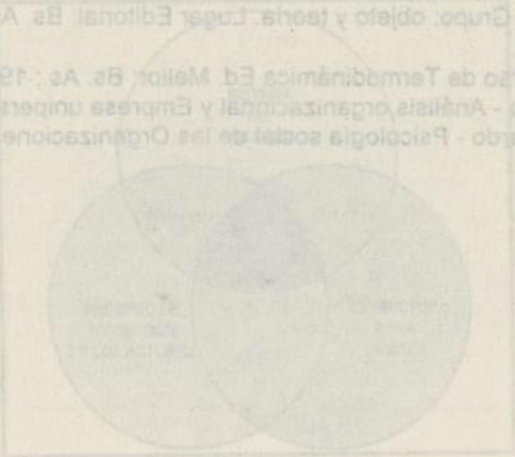
f) Capacitación y entrenamiento en trabajo grupal, como soportes importantes de los objetivos trazados.

Las nuevas tecnologías requieren que todas las tareas sean encaradas como objetivo común, para lo que hará falta desarrollar nuevas estructuras y renunciar a viejos paradigmas. Una vía posibilitadora para el logro de este objetivo, es la creación de espacios de capacitación y entrenamiento en trabajo grupal.

Para dejar libre el camino hacia la concreción del proyecto común, será necesario que cada uno comprenda sus roles en relación con la comunidad laboral de la cual es parte, que todos entiendan que la base de la Calidad son los vínculos entre la gente y que cada

uno descubra que participa con lo que sabe, pero, sobre todo, con lo que es. Cuanto más aprende el hombre de los otros, más aprende de sí mismo; y cuanto más sabe de sí mismo, mejor equipado estará para comprender la conducta de los otros. Mientras mayor sea el número de personas dispuestas a la auto-comprensión y a la comprensión de los otros, más y más nos acercamos al objetivo de la integración armónica de los grupos, donde el hombre tiende a relacionarse afectivamente con sus pares, ya que los ve como parte de sí mismo.

La norma ISO expresa: " **La motivación del personal comienza con su comprensión de las tareas que se espera que realicen y de cómo estas tareas contribuyen a las actividades globales. Todo el personal debe ser conciente de las ventajas que un trabajo bien realizado reporta a todos los niveles y del efecto que una realización pobre tiene en los demás miembros de la empresa, en la satisfacción del cliente, en los costos de funcionamiento y en la buena marcha económica de la empresa.**"

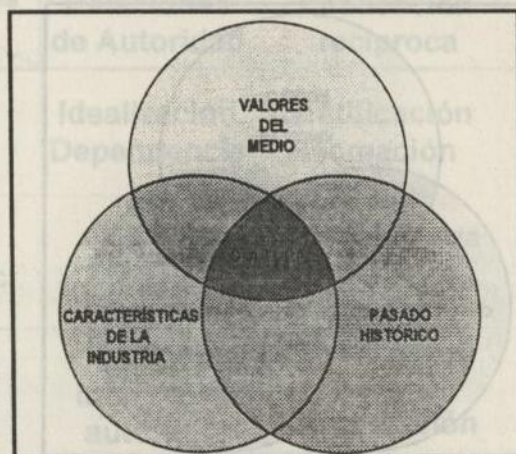


(Gráfico 2)

Bibliografía:

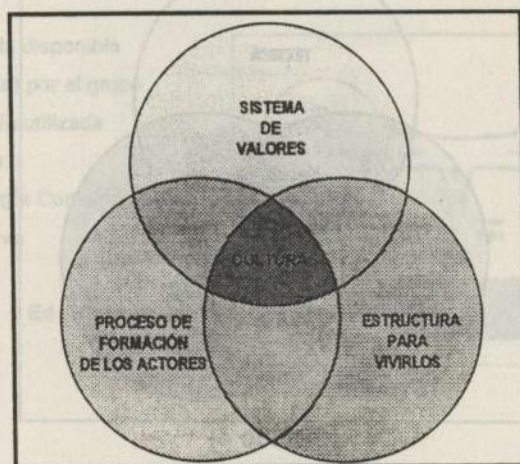
- Actas del 4to. Congreso Ibero-Americano de Mantenimiento. Instituto Brasileiro del Petróleo; Río de Janeiro; 1987.
- Archier, Georges y Sérieyx, Hervé - La Empresa del Tercer Tipo. Una nueva concepción de la empresa. Sudamericana-Planeta, Bs. As.
- Anzieu, Didier - El Grupo y el inconciente. Biblioteca Nueva, Madrid 1978
- Bartoli, Annie - Comunicación y Organización Paidós
- Bernard, Marcos - El grupo y sus configuraciones Lugar Ed.; Bs. As.; Introducción a la lectura de la obra de Rene Kaes; Ed. 2da. Edición; 1993
- Bruneau, Jean Pierre - Psicoanálisis y Empresa. Gránica; Barcelona; Argentina, 1971
- D'Agostino, Hugo A., Elorza de Romano, María A. - Motivación y Barreras de los grupos en la Calidad del Mantenimiento. 1er. Seminario Panamericano de Calidad en Mantenimiento. Brasil, Julio 1995
- Dante Giacosa - Motores Endotérmicos. Editorial Científico - Médica, Barcelona
- De Board, Robert - Psicoanálisis de las Organizaciones. Ed. Paidós; Bs. As.; 1994.
- Freud, Sigmund - Obras Completas. Amorrortu Ed.; Bs. As.; 1976.
- Hughes, E. W. - Psicología de las Relaciones Humanas en la Industria. Paidós
- Kaës, Bleger, Enriquez, Rousillon, Foustier, y Jaques - La institución y las instituciones -Estudios Psicoanalíticos. De. Paidós; Bs. As.; 1989.
- Lazarsfeld, Paul F. / Williams H. Sewell / Harold L. Wilensky - La Sociología en las Instituciones. Paidós
- Perel, Vicente - Las Organizaciones Neuróticas. Ed. Macchi; Bs. As.; 1994.
- Rey, Rosa María; Interacción y tarea. Revista de Psicología y Psicoterapia de Grupo de la APPG; Bs.As. 1991.
- Rivera, Carmen Cecilia - Descripción de Cultura Organizacional; Dia-logos N 39 junio 1994 - Felafacs (Lima, Perú)
- Romero, Roberto - Grupo; objeto y teoría. Lugar Editorial; Bs. As.; Vol. I, II y III; 1991, 1994 y 1995.
- Ruiz, Facorro - Curso de Termodinámica Ed. Melior; Bs. As.; 1974.
- Schlemenson, Aldo - Análisis organizacional y Empresa unipersonal. Paidós
- Schvarstein, Leonardo - Psicología social de las Organizaciones. Paidós

VERTIENTES DETERMINANTES DE LA CULTURA INSTITUCIONAL



(Gráfico 1)

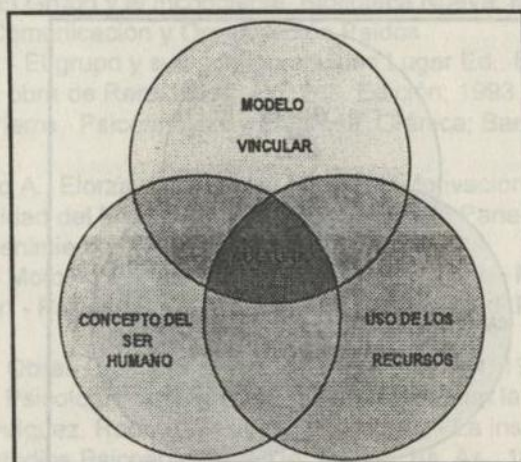
MOMENTOS INSTITUYENTES DE LA CULTURA ORGANIZACIONAL



(Gráfico 2)

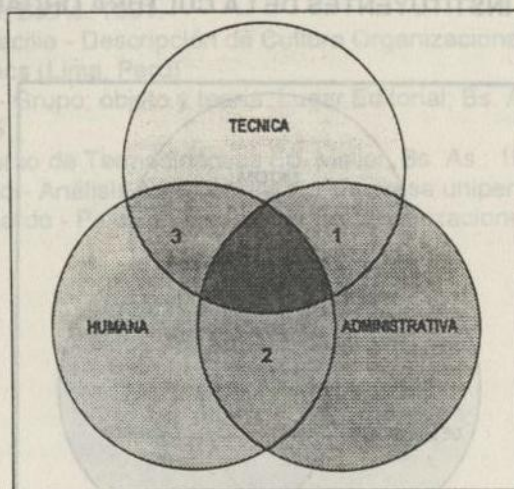


ELEMENTOS DE LA CULTURA ORGANIZACIONAL



(Gráfico 3)

ÁREAS DE RECURSOS



(Gráfico 4)

FASES DEL PROCESO GRUPAL

Fases Proceso	Relaciones de Autoridad	Implicación recíproca	Manejo de conflictos
Ilusión Fusión	Idealización Dependencia	Identificación Recreación	Evitación
Crisis Polarizac.	Protesta Rivalidad	Desconfianza Subgrupos	Exclusión Sometimiento
Grupo o Equipo	Sistema interno de autoridad	Regulación y Articulación	Integración

(Gráfico 5)

EXCEDENTE DE ENERGÍA

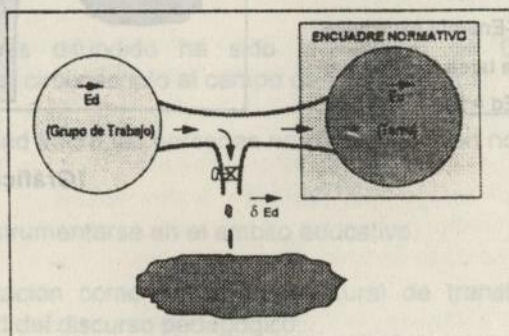
Ed- Energía disponible
(movilizada) por el grupo.

Eu- Energía utilizada
en la tarea.

δEd - Energía Contaminante
o Productiva

$Ed > Eu$

$$Ed = Eu + \delta Ed$$



(Gráfico 6)

INTRODUCCIÓN

Esta segunda etapa del Programa Gestión Integral de la Calidad, desarrollado en la Universidad Nacional de Cuyo con el apoyo de la Fundación UNC (FUNC) y la Facultad de Ingeniería, tuvo por objeto, a la par que difundir el concepto de la calidad, efectuar el diagnóstico sobre el nivel actual de la calidad en productos, procesos y personas, tanto en el área de la producción como en la de servicios en pequeñas y medianas empresas en la Provincia de Mendoza.

CANALIZACIÓN DEL EXCEDENTE DE ENERGÍA

Ed- Energía disponible
(movilizada) por el grupo.

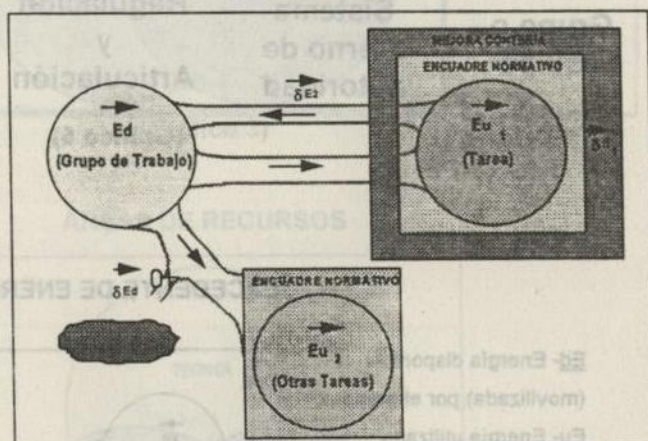
Eu₁-Energía utilizada
en la tarea.

Eu₂-Energía utilizada
en otras tareas. (Grupos
de Mejora)

δE₁-Energía utilizada
para mejorar la tarea.

δE₂-Energía excedente
de la tarea.

$$Ed = Eu_1 + Eu_2 + \delta E$$



(Gráfico 7)