

Módulo 8 : Habilidades



**CREATIVIDAD: EL PROCESO
CREATIVO APLICADO A LA
EMPRESA**

Autor: José Luis Mingo Zapatero

ÍNDICE

- 1. INTRODUCCIÓN**
- 2. LA TOMA DE DECISIONES**
- 3. TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS DE PROBLEMAS**
- 4. TÉCNICAS DE GENERACIÓN DE IDEAS**
- 5. TÉCNICAS DE EVALUCIÓN**
- 6. DOS TÉCNICAS ADICIONALES**
- 7. BIBLIOGRAFÍA Y PÁGINAS WEB**
- 8. EJERCICIOS Y CASOS PRÁCTICOS**

1. INTRODUCCIÓN

En este epígrafe se incluyen los objetivos que se pretenden alcanzar durante el desarrollo de la asignatura, la metodología de trabajo que se aplicará durante el curso y el sistema de evaluación.

OBJETIVOS

- Los objetivos propuestos para la asignatura son los siguientes:
- Aportar una metodología, aplicable en la realidad, para analizar problemas, generar oportunidades y tomar decisiones.
- Facilitar el propio conocimiento del potencial para decidir de los participantes, dinamizar fortalezas y minimizar debilidades.
- Incrementar la proactividad creativa y la capacidad de decisión en el entorno real de cada participante.

Son, como se puede apreciar, objetivos de carácter práctico y operativo. Se trata de ofrecer a los participantes en el curso técnicas probadas, aplicables en el día a día de la actividad profesional de las personas que desempeñan su actividad profesional en el amplio campo de la Gestión de la Calidad.

METODOLOGÍA

La Metodología prevista para el desarrollo de las sesiones de trabajo se ajusta a las siguientes pautas:

- Enmarcada en el entorno pedagógico de situaciones bien conocidas, paradigmas de la realidad.
- Práctica y participativa.
- Apoyada en casos prácticos y ejercicios de reflexión.

Las sesiones de trabajo se articulan de acuerdo con el siguiente esquema:

- Breve presentación por el profesor del epígrafe del programa correspondiente a la sesión y solución de las dudas planteadas por los alumnos.
- Propuesta de un ejercicio o caso práctico.
- Resolución del ejercicio, individual o en grupos.
- Puesta en común, análisis y discusión en plenario del trabajo realizado.
- Puntualizaciones del profesor y ampliación de las bases teóricas del contenido del epígrafe correspondiente.



Sistema de evaluación

La evaluación del módulo se realizará a partir de un trabajo de carácter global, elaborado en grupos de entre 4 y 7 alumnos, sobre un tema de libre elección que deberá ser aprobado previamente por el profesor y que incluirá el uso de dos técnicas de análisis, dos de generación y dos de evaluación de ideas. El trabajo deberá remitirse a la dirección de correo electrónico joseluismingo@eoi.es antes de las 02.00 horas del día 15 de febrero de 2008.

Además, podrá incidir positivamente en la evaluación de los alumnos la participación y la calidad de las intervenciones individuales en las sesiones de trabajo.



2. LA TOMA DE DECISIONES

PENSAMIENTO RACIONAL Y PENSAMIENTO CREATIVO

Dentro de la cultura racional de occidente se ha considerado como verdad casi absoluta que el único pensamiento válido ante el análisis de la realidad y la toma de decisiones es el **pensamiento racional**, lógico y convergente. Sin embargo y al mismo tiempo, ha existido y existe actualmente el **pensamiento creativo**, divergente, intuitivo, emocional, que en principio está más próximo a lo que entendemos por “cultura oriental”.

Para optimizar la calidad de la toma de decisiones consideramos que es importante el uso de ambos pensamientos, por ello y dado **que el hábito en nuestra cultura es usar o manifestar que se usa el pensamiento racional**, a modo de planteamiento inicial señalaremos la importancia de emplear, siempre que sea necesario o conveniente el pensamiento divergente.

En este sentido, es importante reflexionar sobre las barreras que existen al pensamiento creativo y al uso que hacemos de este pensamiento en la actividad profesional, con el propósito de que conociendo los obstáculos sea posible vencerlos en la realidad del día a día para mejorar la calidad de las decisiones de las personas.

ALGUNAS BARRERAS AL PENSAMIENTO CREATIVO

Barreras autoimpuestas

Son los obstáculos que tienen las personas para salir del marco en que habitualmente viven, piensan y trabajan y ver, desde perspectivas diferentes, otros puntos de vista o posibilidades de la realidad.

Es el caso de quienes por los prejuicios tradicionales se niegan, en su pensamiento, a considerar válidas sus “intuiciones”. Pierden quizá información valiosa que no tienen en cuenta porque “la intuición es femenina” y descartan lo conocido por esa vía y piensan solamente con datos racionales. Es también el caso de quienes tratan de “centrarse en el tema” y evitan tener en cuenta, e incluso considerar, aspectos en principio marginales, que más tarde se revelan cruciales.

Aceptación automática de la norma

Obedecer, aceptar y respetar la jerarquía es un valor considerado importante en la sociedad y se ha llegado al extremo de escucharse con frecuencia, hasta hace bien pocos años, la expresión terrible “tu haz lo que te digo, yo pienso –soy el jefe- y tú haces lo que yo digo, no necesitas pensar”

Este posicionamiento, que afortunadamente está desapareciendo en nuestro entorno, aunque



sigue siendo realidad en muchos otros, ha dejado su marca en los procesos mentales de muchas personas y tiene consecuencias en el desarrollo del pensamiento creativo.

Ejemplos de estas barreras son el caso de “hacer las cosas como se han hecho siempre”, “lo que funciona no hay que cambiarlo”, “las normas hay que respetarlas siempre”, o el leer y entender el sentido de una frase de forma literal sin tener en cuenta que ha sido escrita en un entorno cultural o en una situación muy diferente.

Evaluación prematura

Esta barrera responde a la reducida capacidad de escucha que a veces tenemos. Consiste en valorar mentalmente, tomar posición o decidir, sin la información pertinente o con información errónea.

Es el caso de quienes a partir de un momento de la exposición de su interlocutor dejan de escuchar porque creen haber entendido todo lo que el otro plantea y dedican el tiempo que el otro emplea en terminar a preparar la respuesta, o simplemente interrumpir y hacer el propio planteamiento.

Respuestas esperadas

Esta barrera se produce en las personas que se consideran obligadas a desempeñar un rol o papel definido en el entorno. Personas que, por ejemplo “son serias y no dicen tonterías”, personas que “siempre tienen una respuesta profesional”.

Es el caso del profesional que “solamente habla de lo que sabe” nunca se plantea opinar sobre cuestiones o formas de hacer que no se corresponden con lo que piensa que los otros esperan de él.

Evidentemente, las personas sujetas por estas barreras cierran su mente y sus opiniones a todo lo que no responde al rol que han asumido.

Temor al ridículo

Esta barrera está extremadamente extendida en la sociedad. Es frecuente en los jóvenes y personas no muy seguras de sí mismas y se favorece en entornos rígidos donde lo que “se sale de lo normal” o “no coincide” es atacado por quien tiene la autoridad..

Es normal que las personas tiendan a ser prudentes, pero también hay que tratar de superar la barrera ya que si se somete a una persona o esta se deja someter al silencio, pierde progresivamente la capacidad de aportar ideas o soluciones.

Deformación profesional



El contacto permanente con el lenguaje, los problemas y las oportunidades de un oficio o profesión tiende a hacer que la persona piense en función de los parámetros del propio entorno y a mantener puntos de vista en consonancia con las normas del propio entorno.

Es importante escuchar a los demás y no cerrarse a formas de pensar, analizar o actuar de personas con trabajos o responsabilidades muy diferentes a los propios, pueden ser valiosos todos los puntos de vista y es preciso comprenderlos.

En estas barreras pueden caer tanto los ingenieros como los comerciales, los médicos y los pilotos, las gentes de finanzas y las de producción. Nadie está afuera de este riesgo y hay que tratar de evitarlo.

Como conclusión a este punto, señalar que el profesional debe reflexionar sobre el entorno y su propia realidad, para detectar y atenuar las barreras al pensamiento creativo que puedan existir. Evitar las barreras es introducir factores de progreso en la creatividad de las personas y de las organizaciones y en la calidad de las decisiones.

EL PROCESO LÓGICO DE TOMA DE DECISIONES

ETAPAS

- **Detectar el problema o la oportunidad**

En esta etapa la persona ve y toma conciencia de la existencia de un problema o de una oportunidad.

El detectar la existencia de problemas se puede hacer tanto mediante el uso de sistemas de control, que encienden las alarmas cuando surgen cambios en la evolución prevista de los acontecimientos, o por el simple hecho de “saltar” estos a la visión de la persona.

Del mismo modo, detectar las oportunidades puede ser fruto de la información constante y organizada que, mediante su análisis racional, permite determinar vías de acción, o ser el resultado de “intuiciones” (estas siempre tienen su origen en información más o menos consciente), de la persona.

En todo caso para avanzar en el proceso de toma de decisiones es imprescindible la existencia de problemas u oportunidades.

- **Análisis y delimitación**

En esta etapa se trata de conocer con detalle y evaluar las dimensiones del problema o de la oportunidad.

El análisis y la delimitación implican racionalidad. Lo que importa son los hechos,

los datos, la realidad tangible. En esta etapa no cabe la intuición.

Evidentemente la profundidad del análisis estará condicionada por la importancia actual o potencial del tema.

- **Generación de ideas o alternativas**

Dimensionado el problema u oportunidad, en esta etapa se trata de buscar ideas y luego alternativas para conseguir la mejor solución o la mejor alternativa para llevar a la práctica.

Este es el momento en que, si bien es posible usar el pensamiento racional y hay técnicas específicas, existe un amplio campo para el uso de las técnicas de creatividad, que posteriormente serán objeto de análisis.

- **Evaluación**

Una vez se dispone de ideas o alternativas de actuación, es preciso determinar el valor relativo de cada una de ellas.

La evaluación y posterior decisión por “intuición”, es una práctica arriesgada y normalmente, muy desaconsejable.

Para la correcta evaluación existen técnicas que se analizan posteriormente.

- **Decisión**

El último paso en el proceso de toma de decisiones es decidir.

La consecuencia de haber seguido el proceso lógico, en principio, debería ser llegar a elegir la alternativa que mejor evaluación ha tenido entre varias disponibles.

Es importante señalar que todos los pasos del proceso son importantes, si el problema no ha sido adecuadamente detectado y evaluado se puede resolver un problema que no es el que realmente nos aqueja o se puede avanzar hacia una oportunidad que no es la adecuada para nuestra organización.

Se pueden usar técnicas para generar ideas u oportunidades y olvidar alternativas obvias que de aplicarse podrían dar los mejores frutos.

Se puede evaluar correctamente o hacer la evaluación usando criterios que hagan óptima la alternativa que pensamos que quiere ver el jefe o que nosotros mismos deseamos aplicar.

POSICIONAMIENTOS PSICOLÓGICOS EN LA TOMA DE DECISIONES

Ante la toma de decisiones existen los siguientes posicionamientos psicológicos:

- **En caso de no percibir riesgo grave**, es normal la decisión por Adhesión.
Se decide lo que se decide siempre, sin mayor reflexión.
Esta práctica es normal. Se justifica por no dedicar tiempo a lo rutinario.
- **En caso de percibir riesgo grave existen estos posicionamientos:**
 - **Posponer:** La persona espera a tener más información y lo hace de forma activa, buscando, o pasiva, limitándose a que lleguen más datos.
 - **Trasladar:** Consiste en pasar la decisión a otras personas, jefes, subordinados, colaterales u otras unidades. La persona pretende evitar que el riesgo de tener resultados inadecuados no la salpique. Esto puede ser consciente o inconsciente y, en todo caso, uno de los defectos más detestados en un jefe.
 - **Mini-maxi:** En este caso la persona decide mediante la toma en consideración subjetiva y arbitraria de los datos disponibles, minimizando las dificultades y maximizando las ventajas (o viceversa).
 - **Hipervigilancia:** Se percibe una gran presión ante la decisión y ésta no se adopta o se adopta con dudas, provocando atención posterior no proporcional al riesgo asumido.
- **Solución deseable ante estos posicionamientos psicológicos:** Seguir el proceso lógico de toma de decisiones, decidir con rigor y aceptar el riesgo calculado, de acuerdo a un plan medido.

LA FORMA EN LA TOMA DE DECISIONES

Los criterios que normalmente se deben usar para determinar la forma de tomar las decisiones son los siguientes:

- En el caso de que exista **urgencia**, la forma adecuada será la **orden**, ejemplo tipo es la “orden de evacuar” en caso de incendio.
- En el caso de que fuera especialmente relevante la **calidad** de la decisión, la forma adecuada es la **consulta**. Un ejemplo puede ser la decisión de compra a un nuevo proveedor, sobre cuya idoneidad el responsable solicita opinión a los expertos de la empresa.
- En el caso de que la **aceptación** de las personas sea importante para la viabilidad futura de la opción elegida, la forma correcta sería el **consenso**. Como ejemplo tipo de este caso es la necesidad del acuerdo de los miembros del equipo sobre el modelo de evaluación del rendimiento que les va a ser aplicado.

3. TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS DE PROBLEMAS

Se incluyen seguidamente las siguientes técnicas para el análisis de problemas:

- Procedimiento Q Q D C C P C
- Diagrama causa efecto
- Diagrama de Pareto
- Enfoque al objetivo
- Análisis de consecuencias
- Análisis de las causas profundas
- Mapas mentales
- Metodología de Kepner – Tregoe

PROCEDIMIENTO Q Q D C C P C

Se trata de analizar el problema mediante su visión desde las diferentes perspectivas que significa el uso de las siguientes preguntas:

- **Qué:**Cuál es el tema, en que consiste, aspectos significativos
- **Quien:** Personas implicadas o afectada
- **Donde:** Donde ocurre, lugar, paso del proceso
- **Cuando:** Momento del tiempo, proceso, frecuencia, duración
- **Como:** Como se produce, como aparece y se desarrolla
- **Por qué:** Cual es el origen, qué lo justifica
- **Cuanto:** Cantidades físicas y económicas.

DIAGRAMA CAUSA /EFECTO

También conocido como diagrama de **ISHIKAWA** o “espina de pescado”, se basa en representar, mediante un esquema gráfico, los orígenes de las posibles causas de los problemas, e ir avanzando progresivamente hacia las causas más profundas, de modo que conocidas las causas profundas se tomarán las medidas para solventarlas.

En representación tipo de este diagrama puede ser la siguiente figura

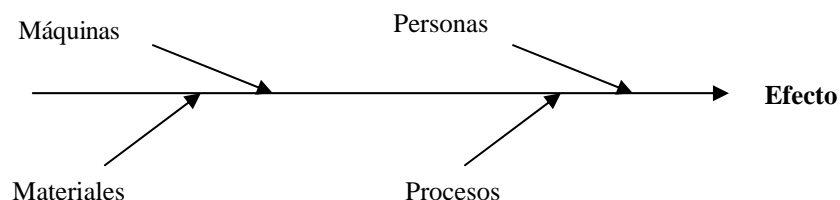
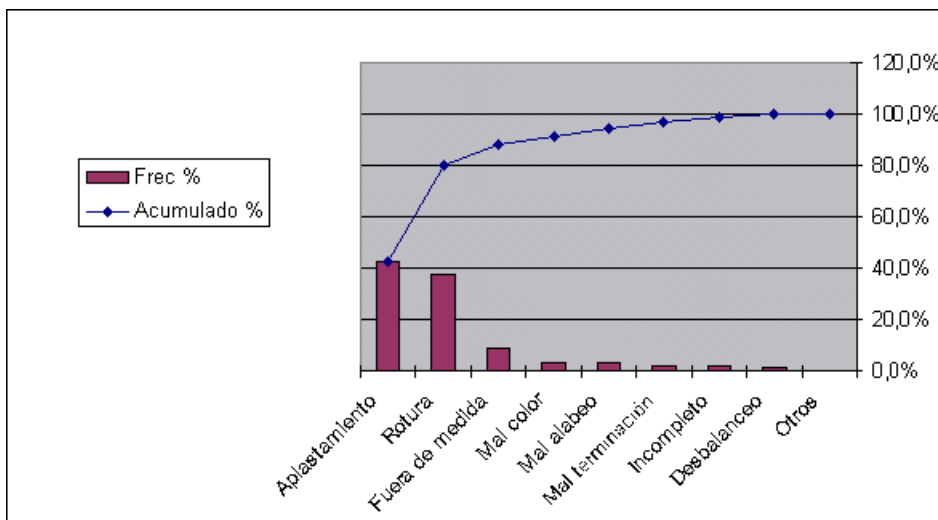


DIAGRAMA DE PARETO

Este método se basa en la representación gráfica y cuantitativa de los datos más significativos relacionados con el tema y que genera normalmente la representación de la “ley del 80 / 20”, es decir, que el 80% de los problemas los produce el 20 % de las causas, el 80 % de los resultados los genera el 20 % de los clientes, el 80 % de las quejas se encuentran en el 20 % de los empleados.

Evidentemente, mediante la representación del diagrama de Pareto se pueden detectar los problemas con mayor peso o las oportunidades más significativas, en lugar de dispersarnos en temas poco relevantes o no significativos.

Una representación tipo del diagrama de Pareto es la siguiente figura:

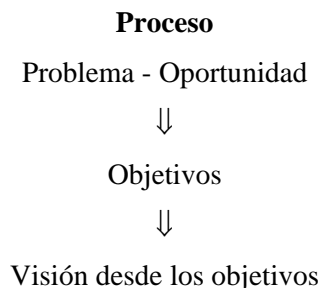


Fuente: <http://www.estrucplan.com.ar/articulos/verarticulo.asp?idarticulo=798>

ENFOQUE AL OBJETIVO

Este método de análisis se orienta a reflexionar sobre todos los aspectos del problema o de la oportunidad, sin perder de vista y en función del objetivo a conseguir.

Una plantilla para el uso de esta técnica puede ser la siguiente:



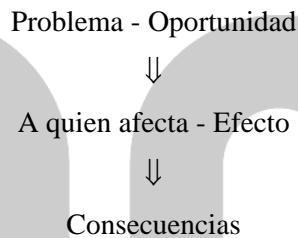
ANÁLISIS DE CONSECUENCIAS

Mediante este tipo de técnica se trata de ver "**el final**" del problema o de la oportunidad, conocer las consecuencias a corto, medio y largo plazo. Y conocer también si estas son o no reversibles y como afectan a personas organizaciones o entornos sociales.

Esta técnica, hoy poco usada y hasta detestada, por la tendencia al corto plazo, a pensar los responsables de la toma de decisiones en futuros muy próximos, evitaría problemas de enorme magnitud en decisiones empresariales y políticas, que no se tomarían o se tomarían de forma diferente si se analizasen factores adicionales a los resultados del próximo o de tres próximos años o de las próximas elecciones.

Un esquema para el uso de la técnica es el siguiente:

Proceso



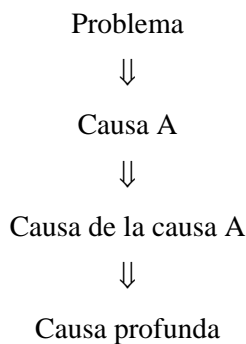
ANÁLISIS DE CAUSAS PROFUNDAS

Implica analizar el problema a partir de la visión de sus causas y de las causas de estas causas.

Por similar mecanismo al visto en el diagrama causa / efecto, conocidas las causas profundas de un problema, este puede resolverse de manera definitiva.

Un esquema tipo para uso de esta técnica puede ser el siguiente:

Proceso

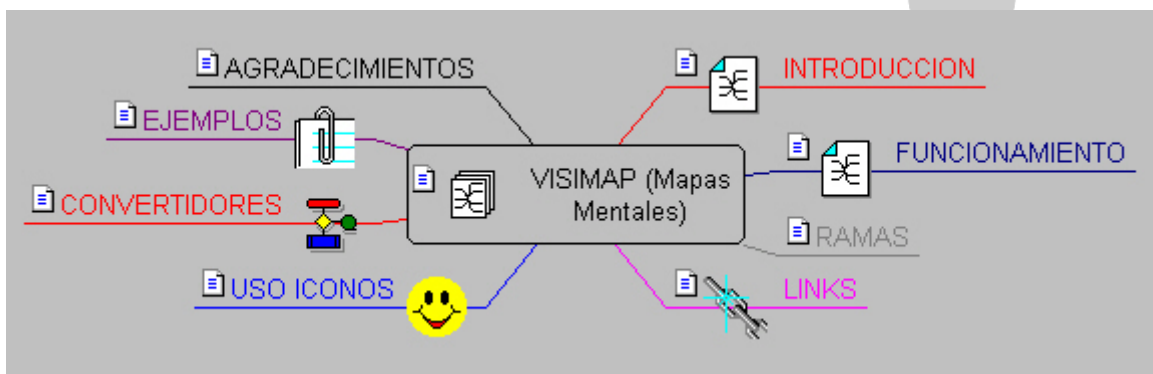


MAPAS MENTALES

Esta técnica, muy usada en la educación infantil de forma manual es altamente valiosa si se usa el adecuado software, que existe en Internet, ya gratuito, ya con precios razonables si va a ser muy utilizado.

Consiste en situar la idea o punto de partida en el centro de un documento, página o tablero en blanco e ir sacando los distintos temas relacionados y colocándolos en posiciones diferentes. Mas tarde se obtienen matizaciones de los aspectos relacionados que también se articulan en el documento. Además, se pueden crear lazos entre los puntos que han aparecido en el proceso de reflexión. Poco a poco se va creando un mapa completo de la situación.

Un ejemplo de la construcción del mapa mental se incluye seguidamente

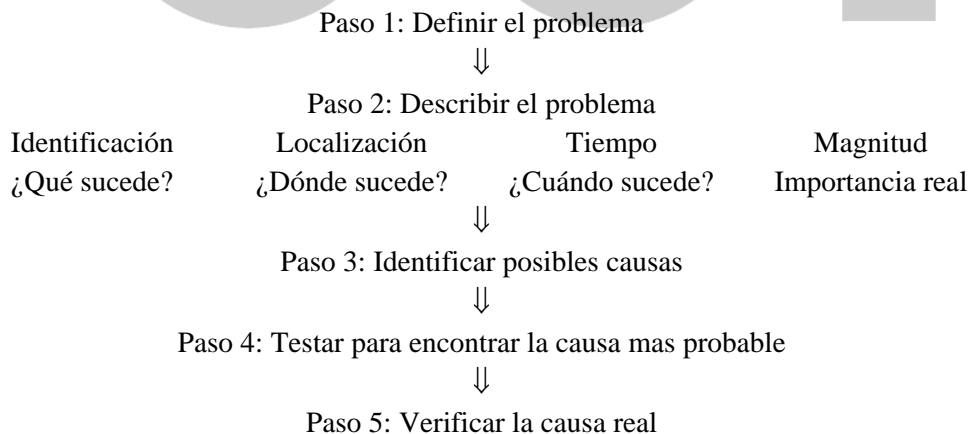


Fuente: <http://usuarios.iponet.es/casinada/21vmap.htm>

KEPNER – TREGOE

La metodología de Kepner – Tregoe, es acaso la más poderosa y utilizada en el análisis y solución de problemas.

Esquema base

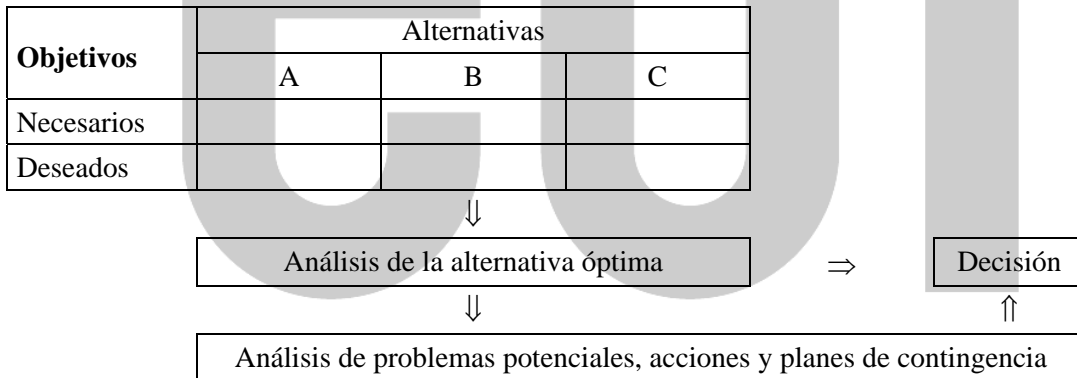


Esquema operativo				
	Es	No es	Diferencias del es	Cambios en diferencias
Que				
Cuando				
Donde				
Alcance				

Esquema operativo			
	Causas de los cambios	Test de causas	Verificación final
Que			
Cuando			
Donde			
Alcance			

Es importante señalar que en el modelo de Kepner Tregoe el esquema final para la toma de decisiones es de un enorme interés conceptual y utilidad práctica. Responde al siguiente esquema.

Toma de decisiones



Como aportación adicional significativa, se incluye a continuación el esquema, por pasos, de Kepner – Tregoe para el análisis de problemas potenciales.

- Identificación de áreas críticas
- Identificación de problemas potenciales
- Detalle de problemas potenciales: Qué, Cuando, Donde, Alcance
- Riesgo: Gravedad y Probabilidad
- Posibles causas y probabilidad de aparición
- Acciones preventivas
- Acciones contingentes

4. TÉCNICAS DE GENERACIÓN DE IDEAS

Se incluyen a continuación las siguientes técnicas:

- El arte de preguntar
- Tormenta de Ideas
- Relaciones forzadas
- Método Delfos o Delphi
- Falso Delphi
- Bloc de notas
- Conexiones morfológicas forzadas
- SCAMPER o CURASME
- 6-3-5
- Embalse de Ideas
- Tormenta de ideas inversa

EL ARTE DE PREGUNTAR

Técnica creada por Alex Osborn, que parte de la premisa siguiente: “La pregunta es la más creativa de las conductas humanas”

Su finalidad: es abrir y explorar las perspectivas del problema o de la oportunidad y preparar la generación de ideas.

Preguntas tipo que se usan en este método son las siguientes:

- ¿Cuándo, con qué?
- ¿Por qué, cuáles, en qué?
- ¿Qué, para qué, sobre qué?
- ¿Por medio de qué, con quién, de qué?
- ¿Qué clase de, de donde, hacia donde?
- ¿Para qué, por qué causa, por cuanto tiempo?
- ¿A quién, de quién, más?
- ¿Para que quién, cómo, frecuencia?
- ¿Otra vez, en otro lugar, más difícil?
- Importante, donde, de donde?

TORMENTA DE IDEAS

Al igual que la anterior la técnica es original de Alex Osborn.

Es la más conocida y utilizada de las técnicas para generar ideas. Sin embargo es muy conveniente seguir las reglas previstas para su empleo, ya que el uso informal de la técnica hace perder importantes posibilidades.

Etapas de la tormenta:

- Planteamiento del problema
- Selección del grupo
- Comunicación previa
- Celebración de las sesiones (presenciales o virtuales, ya que esta técnica puede emplearse mediante presencia virtual)
- Evaluación de las ideas

Reglas para un adecuado rendimiento de la técnica:

- Separar las etapas de generación y de evaluación de ideas.
- Establecer un sistema para la anotación de las ideas, puede ser un tablero, una pantalla con acceso desde el ordenador o simplemente la misma pantalla del ordenador.
- La cantidad favorece la calidad.
- No criticar (es más sencillo de conseguir en reuniones virtuales que presenciales)
- Estimular la espontaneidad.
- Fomentar la cantidad.
- Aprovechar las derivaciones de ideas iniciales.
- Asegurar un ambiente abierto y creativo.
- Garantizar la realimentación.

RELACIONES FORZADAS

Debemos estas técnicas a C.S. Whiting

Su fundamento es el hecho de que el proceso de relacionar lo conocido con lo desconocido fuerza nuevas percepciones.

Existen diversas opciones de aplicación:

- Descomposición de elementos
- Series de estimulación:
 - Objetos
 - Imágenes
 - Palabras

Descomposición de elementos:

La aplicación de esta técnica tiene tres pasos:

- Desintegrar el conjunto en sus partes más simples
- Generar variantes en las partes
- Integrar en nuevos conjuntos

Sucesión de objetos

El proceso se realiza en dos etapas:

- Se muestra a cada miembro del grupo una sucesión de objetos, (de 7 a 10), sin relación

con el problema.

- Mas tarde, cada participante aporta, ya individualmente, ya en grupo, las nuevas ideas surgidas de la observación de los objetos.

Esta técnica puede ser aplicada por las personas en solitario. En este caso el interesado debe tener su propia lista de objetos.

Una posible lista de objetos tipo usados en esta técnica por estar presentes en cualquier entorno puede ser:

- Fotografía
- Lápiz
- Flores
- Zapato
- Jarra
- Libro
- Cuchillo
- Cenicero
- Lupa
- Cartera

Serie de imágenes

Las etapas para el uso de esta técnica son similares a las del caso anterior:

- Se muestra a cada miembro del grupo una serie de imágenes (de 7 a 10) sin relación con el problema.
- Cada participante aporta, ya individualmente, ya en grupo, las nuevas ideas surgidas de la observación de las imágenes.

Para el caso de aplicar la técnica de forma individual, se recomienda disponer en el ordenador de series de imágenes que la persona selecciona al azar.

Es importante eliminar las imágenes utilizadas de los archivos ya que una vez usadas quedan normalmente contaminadas y pierden efectividad en posteriores aplicaciones.

Palabras al azar

En este caso el sistema es similar y sus pasos son los siguientes:

- Definir el problema por escrito
- Buscar una palabra al azar
- Asociar el problema a la palabra elegida
- Anotar las ideas que surjan por creatividad
- Método útil para desbloquear barreras a la creatividad

Las palabras pueden ser elegidas de un libro cualquiera o puede elaborarse una lista y elegir palabras de la misma, también al azar.

Un ejemplo de lista de palabras usadas en alguna sesión, fruto de elección al azar de las

páginas de una revista existente en la sala, se transcribe seguidamente:

- Viaje
- Juntos
- Frente
- Primavera
- Adulto
- Familia
- Delgado
- Acompañada
- Celebración
- Filósofo

La técnica, al igual que la anterior puede ser usada de forma individual y en grupo, teniendo en cuenta que la palabras, aunque menos que la imágenes, también se pueden contaminar.

MÉTODO DELFOS O DELPHI

El método, creado por la Rand Corporation, requiere la presencia dos tipos de sujetos:

- Coordinadores que coordinan y centralizan el trabajo.
- Expertos que conocen bien la problemática que se les presenta y trabajan aislados unos de otros.

Los paso para la aplicación de esta técnica son:

- Exposición del problema por el coordinador a los expertos
- Generación de primeras soluciones por los expertos que remiten al coordinador
- El coordinador reenvía las primeras soluciones al resto de los expertos, sin mencionar al autor, que profundizan en las soluciones y remitan nuevamente al coordinador
- El cierre lo realiza el coordinador tras obtener las respuestas cruzadas que dan soluciones al problema planteado

EL FALSO DELPHI

El objetivo del método es romper limitaciones en el análisis o en la generación de ideas, en temas con los que se esta conviviendo.

Sus pasos son los siguientes:

- Plantear el tema, por escrito, de forma muy sencilla y clara
- Entregar el texto a personas no relacionadas con el tema
- Solicitar breves respuestas escritas
- Desarrollar nosotros las respuestas obtenidas

Esta técnica puede ser usada por personas sin preparación técnica, incluso se pueden solicitar



ideas a niños.

BLOC DE NOTAS

Esta técnica supone un medio para facilitar generación de ideas e indirectamente la participación del equipo.

Existen diversas variantes de la técnica, una de las más frecuentes consiste en poner en un tablero, con papel en blanco a la vista de todos, el enunciado del tema objeto de atención.

Cada vez que se nos ocurre, a nosotros, o a otras personas, una idea se anota con pocas palabras

Periódicamente se celebra una sesión de evaluación de las ideas, se eligen las más interesantes y se pasa a profundizar en ellas.

Otra fórmula, cada vez más frecuente, para aplicar la técnica es tener una página virtual en Internet o en la intranet de la organización para generar la bolsa de ideas, genéricas de progreso o específicas sobre temas concretos.

CONEXIONES MORFOLÓGICAS FORZADAS

Koberg y Bagnall llaman a este sistema, inventado por ellos, “Esquema para hacer inventos a prueba de tontos”.

Pasos para la aplicación

- Listar los atributos de la situación
- Debajo de cada atributo, colocar posibles alternativas
- Seleccionar, al azar, eligiendo una alternativa diferente de cada columna.
- Obtener diferentes posibilidades de combinaciones

CURASME

Conocido también con las siglas SCAMPER, podemos traducir su nombre como CURASME.

Ajustado por Eberle a partir de las preguntas de Osborn, se basa en dar respuestas de las siguientes cuestiones:

- Combinar con
- Usar para otras cosas
- Reordenar o invertir
- Adaptar
- Sustituir
- Modificar



- Eliminar o reducir al mínimo

Todo ello en relación con un producto, servicio o tema sujeto a perfeccionamiento.

MÉTODO 6-3-5

Es probablemente el método más poderoso para generar ideas en el seno de una organización.

Consiste en reunir, alrededor de una mesa, a 6 personas, que escriben cada una de ellas 3 ideas en 5 minutos.

Una vez terminada esta etapa, se entrega el papel en el que están las ideas a otro participante para que añada ideas adicionales, o desarrolle las anteriores, durante 5 minutos.

El proceso continúa hasta que cada participante reciba el papel que había cumplimentado inicialmente.

La evaluación debe realizarse en momento posterior.

EMBALSE DE IDEAS

Un grupo de 5 a 8 participantes, comienza escribiendo en una hoja de papel 4 ideas, que deja en el centro de la mesa.

Al terminar sus 4 ideas, cada persona toma otra hoja del centro y se añaden 4 ideas nuevas a las ya escritas (procurando no repetir) y retorna el papel al centro. El proceso puede durar entre 30 y 45 minutos. La evaluación debe realizarse en sesión posterior.

TORMENTA DE IDEAS INVERSA

El Método, similar a la tormenta de ideas clásica, consiste en generar críticas, se parte de la base de que es más sencillo destruir que construir. El proceso de creatividad suele ser intenso y de gran productividad.

Se selecciona a un grupo de 6 a 12 personas,. Se escribe en la pizarra el objetivo y la lista de ideas a criticar. Los participantes, levantando la mano para que el líder los reconozca, y se comienza a críticas.

Al finalizar la discusión de todas las críticas a la primera idea se pasa a criticar sucesivamente las siguientes ideas.

Se reexaminan las ideas para generar ya en positivo, posibles soluciones a cada punto identificado y se seleccionan las mejores ideas para resolver el problema.

5. TÉCNICAS DE EVALUACIÓN



Se incluyen seguidamente las siguiente técnicas:

- La votación en abanico
- Análisis desde la visión de lo positivo, negativo e importante
- Análisis desde la perspectiva de las consecuencias a distintos plazos
- La evaluación según criterios
- La evaluación según criterios ponderados
- Evaluación de desventajas
- El defensor de la idea y el abogado del diablo
- Keepner – Tregoe

LA VOTACIÓN EN ABANICO

Es el sistema utilizado en los festivales de Eurovisión.

Cada miembro del jurado tiene un número de votos que otorga libremente entre las ideas que previamente se han generado.

El método permite reducir un gran número de ideas a una lista mas manejable, con la ventaja de que al existir un número alto de votos disponible, lo normal es que muy pronto se destaquen las ideas mas significativas.

ANÁLISIS DESDE LA VISIÓN DE LO POSITIVO, NEGATIVO E IMPORTANTE

El método evita decisiones con efectos indeseados, y asegura un análisis con perspectivas amplias que evita tener en cuenta solo efectos inmediatos.

Además, facilita conservar para el futuro temas o ideas en los que no es oportuno entrar en el momento actual, pero que pueden ser interesantes mas tarde.

Cuadro de apoyo

Ideas	Lo positivo	Lo negativo	Lo importante

ANÁLISIS DESDE LA PERSPECTIVA DE LAS CONSECUENCIAS A DISTINTOS PLAZOS

El método permite la actuación y decisión en forma objetiva desde la perspectiva de un análisis enfático que garantiza amplitud de la elección y desde una perspectiva temporal amplia.

Cuadro de apoyo

Ideas o alternativas	Consecuencias		
	A un año	A cinco años	A n años

EVALUACIÓN SEGÚN CRITERIOS

El sistema implica la elección de criterios y la posterior asignación de puntos a cada alternativa en función de su aportación al criterio.

Cuadro de apoyo

Alternativas	Criterio A	Criterio B	Criterio C	Criterio D	Total
1.					
2.					
3.					

Ejemplo de posibles criterios de evaluación pueden ser: Coste, eficiencia, facilidad, ...

EVALUACIÓN SEGÚN CRITERIOS PONDERADOS

El método similar al anterior, se enriquece mediante la ponderación de los criterios.

Requiere también la previa selección de criterios.

Cuadro de apoyo

Alternativas	Criterio A			Criterio B			Criterio C			Σ
	Puntos	Peso	Σ	Puntos	Peso	Σ	Puntos	Peso	Σ	
1.										
2.										

En la asignación de puntos se puede usar cualquier escala, el 1-7 normalmente discrimina con buena precisión.

La suma de los pesos de los diferentes criterios siempre ha de ser 100.

EVALUACIÓN DE DESVENTAJAS

Es un método de gran utilidad en la evaluación de alternativas ante posibles decisiones personales y profesionales.

Busca, sobre todo, garantizar el análisis de todos los inconvenientes para evitar luego “*si yo hubiera pensado que...*”

Cuadro de apoyo

Desventajas de la alternativa A	Desventajas de la alternativa B

EL DEFENSOR DE LA IDEA Y EL ABOGADO DEL DIABLO

Un participante asume el papel del defensor de la idea y la defiende al máximo de sus capacidades

Otro participante asume el papel de abogado del diablo y ataca la idea con el máximo rigor

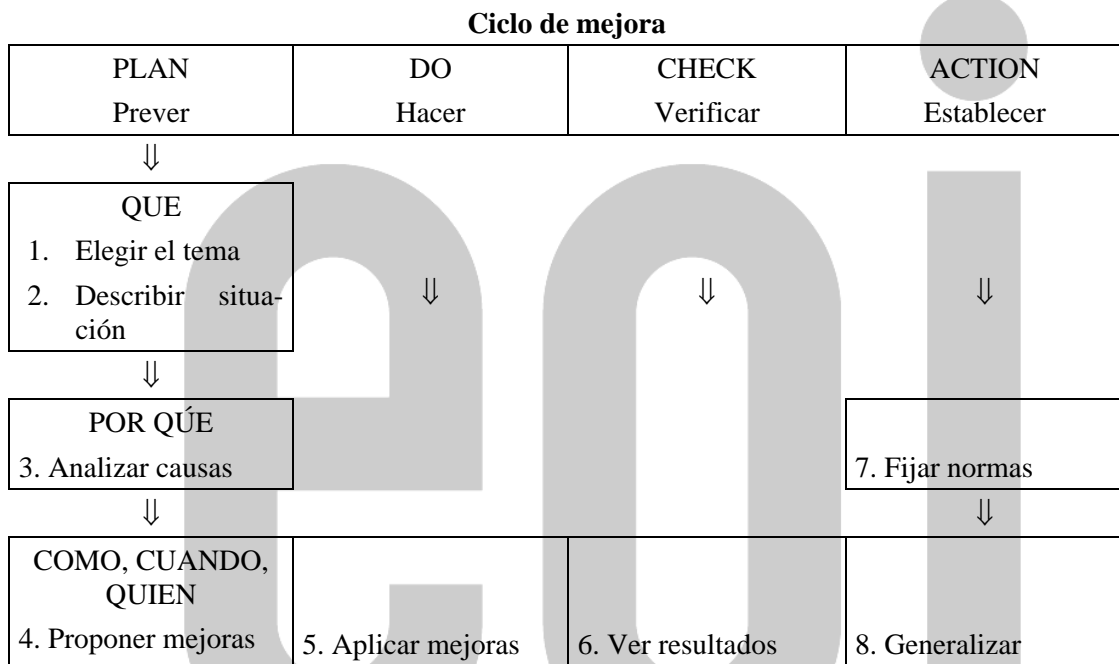
El resto de los participantes, actuando como jurado, deciden la idea a adoptar.

6. DOS TÉCNICAS ADICIONALES

MÉTODO P.D.C.A.

Este método, el más usado en procesos de mejora continua está ampliamente difundido en el entorno empresarial y su aplicación ofrece amplias oportunidades y relativamente escasas dificultades en su implantación

La aplicación del método responde al siguiente esquema:



LOS SOMBREROS DE BONO

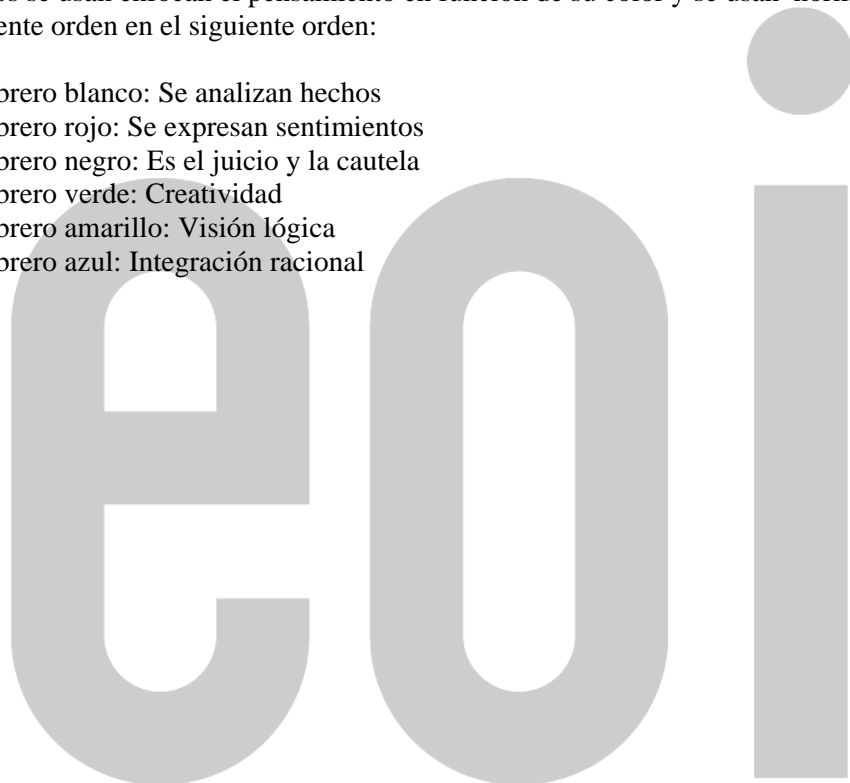


Esta metodología, original de E. De Bono, es probablemente la más completa de cuantas emplean el pensamiento lateral a la solución de problemas o a la optimización de oportunidades.

El método parte del uso, real o simbólico, de seis sombreros con distintos colores que los participantes en la sesión de trabajo se ponen simultáneamente, y que al ponérselos orientan todos en la misma dirección la fuerza de su pensamiento.

Los sombreros se usan enfocan el pensamiento en función de su color y se usan normalmente en el siguiente orden en el siguiente orden:

- Sombrero blanco: Se analizan hechos
- Sombrero rojo: Se expresan sentimientos
- Sombrero negro: Es el juicio y la cautela
- Sombrero verde: Creatividad
- Sombrero amarillo: Visión lógica
- Sombrero azul: Integración racional



7. BIBLIOGRAFÍA Y PÁGINAS WEB

- Qué es la creatividad. *Carlos Monreal*. Editorial Biblioteca Nueva. Año 2001
- La toma de decisiones (Biblioteca esencial del ejecutivo). *R. Heller*. Editorial Grijalbo Mondadori. 1998
- La toma de decisiones en la organización. *Miquel Bastons i Prat*. Editorial Ariel. 2000
- The New Drawing on the Right Side of de Brain. *Betty Edwards*. Rev & expand editions. 1999
- Master Thinker. *Edwards De Bono*. Editorial Gestión y Planificación Integral, S.A. 1991
- Un libro clásico: El Directivo Racional. Enfoque sistemático a la resolución de problemas y la toma de decisiones. *Charles H. Kepner y Benjamin B. Tregoe*. Edit. McGraw Hill. 1970.
- Técnicas de creatividad
<http://www.neuronilla.com/>
http://www.mycoted.com/Category:Creativity_Techniques
<http://www.monografias.com/trabajos27/creatividad-tecnicas/creatividad-tecnicas.shtml>
- César Medina Salgado
<http://www.azc.uam.mx/publicaciones/gestion/num6/art11.html>
- Martínez Ferreira. Diagramas causa – efecto, Pareto y flujogramas.
<http://www.gestiopolis.com/recursos4/docs/ger/diagraca.htm>
- Asquema del Dr. Miyauchi del método PDCA
<http://www.geocities.com/WallStreet/Exchange/9158/pdca.htm>
- Kepner Tregoe
<http://www.kepner-tregoe.com/>
- Hernando Zorrilla
http://members.tripod.com/~hdo_zorrilla/creatividad/tecnicas.htm
- Un resumen por Sylvie Labelle de Los seis sombreros de Bono
http://personales.jet.es/amoarrain/Seis_sombreros.htm
- José Luis Mingo
<http://cambiogestiondepersonasycreatividad.blogspot.com/>
<http://joseluisingo.blogspot.com>

8. EJERCICIOS Y CASOS PRÁCTICOS

Se incluyen a continuación los siguientes ejercicios y casos prácticos:

1. BARRERAS AL PENSAMIENTO CREATIVO
2. EL PATRONATO DE CULTURA.
3. UNA DECISIÓN IMPOSTERGABLE
4. EL LIBRILLO DE PAPEL DE FUMAR
5. USAR LOS MEDIOS DE SEGURIDAD ESTABLECIDOS
6. CONSEGUIR MOTIVACIÓN
7. EXPLOTAR “LA MOTIVACIÓN”
8. LA CASA RURAL DE “GRAN LUJO”
9. REDUCIR LA VELOCIDAD A “LO LEGAL”
10. QUIERO HACERTE FAMOSO
11. CARTAS AL DIRECTOR
12. COMO CONSEGUIR UNA INVITACIÓN
13. NOTICIARIO EN INTERNET
14. EL TRANSPLANTE DE HÍGADO
15. VAMOS A CREAR UN GABINETE PROFESIONAL
16. EL TRABAJO DE SU VIDA

1. BARRERAS AL PENSAMIENTO CREATIVO

Las barreras al pensamiento creativo pueden ser generadas por la organización, por la deformación profesional o por las características y la educación de los equipos o de las personas concretas.

Se trata en este ejercicio, de detectar y reflexionar sobre las barreras del entorno de los participantes en el Master y en ellos mismos.



2. EL PATRONATO DE CULTURA

Hace 20 días que Ángel, comercial de la empresa, había recordado a su jefe inmediato, Jacinto, que estaba pendiente el asunto del Patronato de Cultura del que uno de los directivos de la Empresa era miembro.

Esta mañana ha vuelto a hablar del tema. El Patronato debe tomar la decisión definitiva, ya que las obras han de iniciarse dentro de dos meses y 60.000 m² a recubrir con nueva pintura, en menos de un mes, requiere una adecuada planificación.

Jacinto le ha escuchado unos instantes y ha dicho *“está bien, lo pensaré despacio y te diré algo el próximo lunes”*. Luego ha cambiado de conversación, *“¿Cómo van las cosas en la Zona 4?”*.

Ángel se ha quedado atónito. *“Este hombre ya no decide ni siquiera lo más sencillo”*. Piensa. *“A este paso no sólo dejaremos de ganar clientes sino que perderemos los que ya tenemos, como pasó con García el mes pasado”*. *“Si es que no, aunque no me guste, es que no, y tampoco pasa nada por decírselo al cliente”*.

Si no fuera porque las condiciones que exige el Patronato de Cultura solo pueden ser autorizadas expresamente por el Director, está muy claro que yo ya lo hubiera decidido. A fin de cuentas, las condiciones no son nada raras en nuestra actividad comercial”.

Hace una hora que Ángel ha recibido una llamada del directivo de su propia empresa, miembro además del Patronato, que le ha dicho, en tono bastante agrio, que el Patronato no tiene ya ningún interés en tratar con nosotros porque han encontrado otro proveedor. Además ha dicho que se siente personalmente ofendido con Ángel.

3. UNA DECISIÓN IMPOSTERGABLE

Mañana por la tarde, Gabriel, Jefe de la Unidad H de Obras Importantes S.A., tiene que presentar a su Superior inmediato su propuesta sobre la contratación del Sr. Lara como Representante y Subcontratista Exclusivo en Zona Tres.

La Zona Tres es un área importante ya que dos de nuestros clientes más importantes van a requerir, a partir de las próximas semanas y durante casi dos años, obras cualitativamente importantes pero de reducidas dimensiones y nuestro compromiso con ellos es estar allí presentes con un Representante Exclusivo de plenas garantías, ya que, por diversas razones, todos estamos de acuerdo que no es posible atender la zona desde una de nuestras unidades operativas.

Gabriel se ha entrevistado con el Sr. Lara cuatro veces. Este le ha presentado informes sobre su situación económica, ha ofrecido un aval bancario, ha formulado planes para la Representación Exclusiva y para realizar, además de los trabajos ya contratados, acciones comerciales para promocionar el negocio en Tres y ha manifestado gran entusiasmo sobre el proyecto.

Todo parece normal aunque sus cifras de solvencia económica parecen algo excesivas para lo



que es común en nuestro negocio.

Esto coincide con la opinión del Sr. Pérez, amigo de Gabriel, que era gestor comercial en Tres de una empresa de nuestra competencia. Según explicaba, hubo un asunto algo raro de una suspensión de pagos, en una empresa en la que el Sr. Lara había estado implicado y recordaba algo sobre un lío con unos alquileres impagados.

En una reunión que mantuvieron en las oficinas del Sr. Lara, Gabriel había observado un gran despliegue de lujo, (hasta tenía, enmarcadas en grandes marcos de plata, fotografías dedicadas de doce grandes arquitectos e ingenieros) excesivo para su criterio. El Sr. Lara le comentó que era un factor importante para la imagen de su negocio.

Gabriel había pedido al equipo de la zona más próxima a Tres, que trataran de pulsar la opinión que había en el mercado sobre el Sr. Lara, a fin de comprobar la realidad de la información que éste le había facilitado.

En síntesis, no estaba claro si era muy bueno, bueno o un desastre ya que 6 de los 18 contactos más importantes que el Sr. Lara había facilitado, hablaban bien, 4 dicen no haber tenido ningún problema, 2 se quejaban del rigor en el cobro del Sr. Lara y lo duro en la exigencia de los menores detalles de los contratos. Con el resto no se había podido contactar.

Por último, la cuñada de Gabriel, que veranea en la misma playa que el Sr. Lara, le ha dicho que la gente comentaba que este tenía líos de faldas y que vivía a un tren de locura.

Bueno, ¿qué decido?, si tuviera otras dos semanas adicionales podría estudiar el asunto. Pero hay que decidir ya. El Director tiene prisa y para colmo, los de Crimea, nuestra competencia directa, parece que también quieren ficharle.

En las horas que tengo para comunicar mi propuesta pensaré algo. Lo primero es pedir al Sr. Lara información adicional.

"Esto de estar tan ocupado es un problema. Al final no sabes bien que hacer".

4. EL LIBRILLO DE PAPEL DE FUMAR

Determinar los atributos de un librito de papel de fumar y generar alternativas de mejora de producto.

5. USAR LO MEDIOS DE SEGURIDAD ESTABLECIDOS

Es un hecho contra el que es difícil luchar el conseguir que los empleados propios de la empresa y más aún los de empresas subcontratadas, usen de la forma adecuada las medidas y los medios de seguridad disponibles.

6. CONSEGUIR MOTIVACIÓN

Crear un equipo motivado y mantener la motivación es un desafío complejo.

7. EXPLOTAR “LA MOTIVACIÓN”

Estamos al frente de un equipo altamente motivado y queremos optimizar este hecho de la mejor forma posible.

8. LA CASA RURAL “DE GRAN LUJO”

Se trata de conseguir las ideas mas adecuadas para transformar una Casa Rural normal en otra “de gran lujo”, incrementando la rentabilidad y con una inversión ajustada.

Y ahora la síntesis del anuncio en televisión.

9. REDUCIR LA VELOCIDAD A “LO LEGAL”

Usando técnicas de creatividad es posible generar alguna idea, hasta ahora no aplicada con éxito, para conseguir que en las carreteras se circule dentro de los máximos de velocidad permitidos.

10. QUIERO HACERTE FAMOSO

Se trata de generar las ideas más adecuadas para “hacer famoso” en menos de un año a uno cualquiera de sus compañeros.

11. CARTAS AL DIRECTOR

Nuestra empresa fabrica y vende lavadoras e invierte importantes cantidades de dinero en publicidad. Se ha publicado una Carta al Director en dos de los más importantes periódicos del país. En las cartas se critica fuertemente y acaso, con razón, nuestra política de Calidad, de la que usted es responsable.

12. COMO CONSEGUIR UNA INVITACIÓN

Nuestra empresa tiene un posicionamiento importante en el sector alimentación. Sin embargo tradicionalmente la inversión en publicidad en radio ha sido muy escasa. En los últimos tiempos hemos apreciado que hay una empresa competidora, que suele ser invitada a diversas tertulias radiofónicas. Se ha realizado algún intento para que nosotros fuéramos también invitados y lo más que se ha conseguido son buenas palabras. Como usted es persona especialmente creativa el Director General le ha pedido que consiga lo que hasta ahora no se ha logrado.

¿ Qué hacer?

13. NOTICIARIO EN INTERNET

Por motivos que no son del caso, nuestra empresa ha decidido lanzar un noticiario para empleados, subcontratistas, proveedores y clientes en internet. Y, por alguna razón extraña nos han pedido que hagamos los primeros planteamientos.

14. EL TRANSPLANTE DE HÍGADO

Acaba de recibirse en el Banco de Órganos de un Hospital, un hígado de un donante recién accidentado.

Analizadas sus características, el ordenador electrónico proporciona una relación de cinco enfermos, igualmente graves, que por sus características son buenos receptores del citado órgano.

El comité de Dirección del Hospital, tiene que decidir entre los cinco enfermos cuyo historial figura a continuación. Se considera que todas estas personas tienen la misma probabilidad de vivir si pueden recibir el citado transplante. Existe la posibilidad de que, hasta encontrar otro donante, alguno o todos los enfermos fallezcan.

Se le pide que actúe usted como si formara parte de la Dirección del Hospital. Ustedes deben ponerse de acuerdo de forma unánime sobre la persona que recibirá el transplante y determinar los criterios para dicha elección.

Historial de los enfermos

Alfredo: Edad, 42 años. Casado desde los 21. Dos hijos, un chico de 18 y una chica de 15. Físico Investigador en la Facultad de Medicina de la Universidad. Trabaja en proyectos de inmunización contra el cáncer. Las publicaciones de los trabajos que realiza actualmente indican que está a punto de hacer un descubrimiento médico importante. Es profesor de la Facultad de Medicina, miembro de la Sociedad Médica de la Región, miembro de la Sociedad Internacional del Consumidor y presidente, desde hace diez años, de la Asociación para la Defensa de los Derechos Humanos.

Manolo: Edad, 27 años. Casado desde hace cinco. Una hija de tres. Su mujer está en estado de seis meses. Trabaja en un taller de reparación de coches. Por la tarde, va a una academia, donde hace un curso sobre radio y televisión. Tiene planes para abrir una tienda de reparación de estos aparatos, cuando termine el curso.

Cora: Edad, 30 años. Casada desde hace once. Cinco niños: un niño de 10 y otro de 8; una niña de 7, una de 5 y otra de cuatro meses. Su marido tiene un bar, que

atiende él mismo. Ha hecho el Bachillerato; pero nunca ha tenido un empleo. El matrimonio acaba de comprar una casa en un barrio de las afueras de la ciudad. Cora está decorando los interiores y proyecta -si esto le sale bien- comenzar unos cursos de decoración. Es miembro de diversas organizaciones religiosas.

David: Edad, 20 años. Soltero; pero tiene novia y piensa casarse el próximo verano. Actualmente están en segundo curso de Filosofía y Letras. Espera hacer el doctorado y ser profesor de la Universidad. Es miembro de diversas organizaciones políticas de la Universidad, crítico duro de la Administración de la Universidad, fue detenido una vez por agitador. Ha publicado varios poemas en diversas revistas regionales. Su padre es un pequeño empresario, que posee una pequeña tienda de ropa, su madre murió. Tiene dos hermanas, de 11 y 15 años.

Elena: Edad, 34 años. Soltera. Trabaja como secretaria de Dirección en una gran Compañía de Manufacturas, desde que se graduó en una Escuela de Administración. Miembro del coro de la ciudad, también ha sido solista en un concurso de corales con la obra "El Mesías". Ha participado activamente en varias asociaciones culturales

15. VAMOS A CREAR UN GABINETE PROFESIONAL

Uno de nuestros compañeros de carrera trabaja en un puesto muy importante en el sector de la producción de alimentos y luego de diversas conversaciones nos dice que existen actualmente grandes oportunidades para asesorar a empresas extranjeras que pueden comprar instalaciones en nuestro país y en los limítrofes, especialmente en el campo de la Calidad..

La oportunidad parece evidente que está ahí, nosotros tenemos el saber técnico necesario, algunos ahorros (acaso el 30 % del dinero imprescindible para empezar algo), mucha ilusión y unas horas disponibles para reflexionar sobre la posibilidad de crear un gabinete profesional dedicado a asesorar a empresas extranjeras.

16. EL TRABAJO DE SU VIDA

Usted trabaja de Director de Calidad de una de las fábricas de una empresa multinacional. Le han ofrecido la Dirección General de otra filial (más pequeña que la empresa en su país, pero tres veces mayor que su fábrica actual) Su trabajo ahora es "muy bueno", su familia está bien situada profesional y personalmente. Su futuro en la empresa es "normal".

La nueva filial está en un entorno difícil y tiene dificultades en producción. Está prevista además de una gran inversión, reforzar el equipo directivo. Las condiciones económicas de la oferta que le hacen son "inigualables", el futuro, si tiene éxito será extraordinario.

eoi