# REINGENIERÍA DE PROCESOS
## Lineamientos generales aplicados a la Encuesta Nacional a Grandes Empresas

Roberto De Miguel
Informe preliminar 26/05/03

NOTA:
Las afirmaciones que se hacen en el presente trabajo corren por cuenta del autor y los posibles errores de apreciación pueden surgir del manejo de información fragmentada. El espíritu que anima este informe es hacer un aporte desde una visión subjetiva que no pretende ser dueña de la verdad.

# REINGENIERÍA DE PROCESOS.
# Lineamientos generales aplicados a la Encuesta Nacional a Grandes Empresas


| | Pág. |
|---|---|
| 1. Introducción | 5 |
| 2. Buscando qué procesos rediseñar | 7 |
| 3. Entender los procesos | 8 |
| 3.1. Proceso actual | 8 |
| Captación | 8 |
| Análisis | 8 |
| Puesta a disposición | 8 |
| 3.2. Carga de trabajo | 9 |
| 4. Sistema de información versus informatización | 10 |
| 5. Rediseño | 11 |
| 5.1 Creación de una interfaz de acceso por red al sistema integrado de la ENGE | 12 |
| 5.2 Creación de una Lista de correo | 12 |
| 5.3 Rediseño de la carga de trabajo | 13 |
| 5.4 Otros aspectos complementarios | 14 |
| 6. Iniciación de la reingeniería | 14 |
| 6.1 Argumento pro acción | 15 |
| 6.2 Visión | 16 |
| 7. Quién rediseña | 18 |
| 7.1 El líder | 18 |
| 7.2 Equipo de reingeniería | 18 |
| 7.3 La ENGE son las personas que trabajan juntas | 19 |
| 7.4 El Talón de Aquiles | 20 |
| ANEXO 1. Clasificación de los tipos de usuario | 21 |
| ANEXO 2. Las diez claves del cambio | 22 |

# REINGENIERÍA DE PROCESOS.
# Lineamientos generales aplicados a la Encuesta Nacional a Grandes Empresas

*"Si usted aborda estas ideas de manera negativa,*
*seguramente encontrará problemas.*
*Si se muestra positivo, seguramente encontrará retos."*
*Lars Nordbäck*
*(Jefe de Bases de Datos de Statistics Sweden)*

*El presente Informe pretende desarrollar los lineamientos generales de lo que la literatura conoce como "Reingeniería" aplicada al ámbito de las organizaciones. Se basa principalmente en el libro del mismo nombre escrito por Michael Hammer y James Champy[1], cuyo origen es un artículo publicado por el primero de los autores en el Harvard Business Review[2]. El objetivo central es aplicar estas ideas desde un proyecto concreto: la Encuesta Nacional a Grandes Empresas (ENGE).*

## 1. Introducción

La ENGE se encuentra en una etapa de desarrollo en la que día a día es objeto de requerimientos desde el más alto nivel y desde distintos ámbitos. Esto hace imprescindible optimizar los recursos para dar respuestas consistentes con un alto grado de calidad y oportunidad.

Debe tenerse en cuenta que en buena medida la metodología creada en el ámbito del proyecto es novedosa para el INDEC pues aborda problemáticas no tratadas con anterioridad. Esto se debe a que la unidad estadística principal es la empresa, a través de la cual se llega a todos sus locales. A su vez se trata de las empresas más grandes, que tienen una operatoria compleja y un peso importante en los distintos sectores económicos.

La realización de ocho operativos de la ENGE y su antecedente, el Operativo Especial a Grandes Empresas del Censo Nacional Económico 1994, han originado bases de datos no homogéneas entre sí, más una gran cantidad de material metodológico y operativo, que hoy se halla en buena medida disperso.

A los usuarios finales del proyecto poco les importan los avatares del mismo. Ellos esperan la entrega en término de un producto completo, actualizado, coherente, y el tiempo y esfuerzo invertidos en resolver nuestros problemas (enmarcados en la dinámica del INDEC) no agregan valor al producto final que les ofrecemos.

El proyecto alcanzó un buen grado de madurez y una *mecánica de trabajo* que es la que se propone revisar en el presente informe, a la luz de los conceptos brindados por la reingeniería de procesos.

---

[1] HAMMER Michael y CHAMPY James (1994), *Reingeniería*, Grupo Editorial Norma, Bogotá
[2] HAMMER M. "Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate", *Harvard Business Review*, Vol.68 Issue 4, Jul/Ago 90, p104, 9pp.

El INDEC es una organización orientada a la misión, cuyos propósitos trascienden lo económico (el dinero que posibilita pagar al personal, comprar equipamiento, etc., es un medio para un fin no económico).

En este tipo de organizaciones la reingeniería enfrenta dos dilemas inherentes:

El primero es cómo determinar el éxito. En los negocios los resultados se juzgan por las ganancias. Pero ¿cómo sabemos que estamos haciendo mejor nuestro trabajo?

La cantidad de usuarios es un indicador, pero no resulta suficiente. Responder cuán bien una organización está logrando su misión incluye una dimensión de efectividad y calidad donde la cuantificación es muy difícil.

El segundo problema de las organizaciones orientadas a la misión para contemplar la reingeniería incluye la identificación de sus "clientes". La reingeniería debe comenzar por determinar los "clientes", especificar sus necesidades y decidir el mejor modo de satisfacerlas.

Mas allá de estos desafíos especiales, los principios y técnicas aplicados son los mismos que los que utiliza cualquier otra empresa.

En el ámbito de las organizaciones, una definición informal de reingeniería sería: olvidar por un momento los procedimientos establecidos y **examinar** el trabajo que se requiere para crear y entregar el producto o servicio de una organización. No significa remendar lo existente ni hacer cambios incrementales que dejan intactas las estructuras básicas.

Es decir que **no** debemos preguntarnos ¿cómo podemos hacer más rápidamente lo que hacemos? o ¿cómo podemos hacer mejor lo que hacemos? La pregunta crucial es ¿**por qué** hacemos esto de esta forma y no de otra?

Básicamente, la organización debe estar dispuesta a mirar más allá de las fronteras que se crearon para realizar determinadas tareas y establecer los **procesos**.

Pero, ¿qué se entiende por **proceso**? M.Hammer define un proceso como "*una serie de actividades que, tomadas conjuntamente, producen un resultado valioso para el cliente*".

En el ámbito de la ENGE nuestros "clientes" son los que habitualmente llamamos "usuarios", es decir, todos aquellos que utilizan como insumo para sus tareas la información generada por los operativos de la encuesta. En el anexo 1 puede verse una clasificación de los usuarios en dos grandes tipos: 1) Por previsibilidad de la demanda y 2) Por grados de restricción del acceso a la información por aplicación de la Ley 17.622 (en lo referente al secreto estadístico).

En adelante, a medida que se vayan desarrollando los lineamientos sobre reingeniería, irán surgiendo ideas aplicadas a la ENGE para ser ampliamente debatidas. Las mismas sólo tienen como objetivo dar un punto de partida a la discusión.

## 2. Buscando qué procesos rediseñar

Es importante tener en mente que son los procesos y no las unidades organizacionales (ENGE, EIA, INFORMÁTICA, etc.) el objeto de la reingeniería. Con frecuencia, las estructuras organizacionales fragmentan y oscurecen los procesos.
Lo ideal es identificar y diagramar los procesos, resolver cuáles necesitan reingeniería y el orden que se debe seguir, ya que es muy difícil y hasta contraproducente poder abordar todos simultáneamente.

Existen tres criterios que pueden ayudar a seleccionar. El primero es disfunción: ¿Qué procesos están en mayores dificultades? El segundo es importancia: ¿Cuáles ejercen el mayor impacto en los usuarios? El tercero es factibilidad: ¿Qué procesos son más susceptibles de una reingeniería exitosa?

Disfunciones: Algunos síntomas de procesos en dificultades son los siguientes:

- ✓ Extenso intercambio de información, redundancia de datos. Cuando la misma información va y viene entre diversos grupos de la organización, esto indica que una actividad natural ha sido fragmentada.
- ✓ Alta relación de comprobación y control respecto del valor agregado al producto final. Es inevitable (y deseable) que exista cierta cantidad de comprobación y control. Pero hay que tener cuidado si la causa fundamental de dicha comprobación y control es la desconfianza que resulta de la fragmentación.
- ✓ Repetición del trabajo. Ocurre cuando no se detectan los problemas al momento de generarse sino mucho después en el proceso, lo cual exige que varios pasos vuelvan a repetirse.

Importancia: La meta es seleccionar los procesos que tienen más impacto en los usuarios.

- ✓ Pensar en los usuarios es una buena forma de comparar la importancia relativa de diversos procesos.
- ✓ Correlacionar aspectos como tiempos para la puesta a disposición, calidad de la información, etc., con los procesos que más los afectan, ayuda a hacerse una lista de prioridades de procesos a rediseñar.

Factibilidad: Hay un par de factores a tener en cuenta para aumentar la probabilidad de que tenga éxito un proceso de reingeniería:

- ✓ Radio de influencia. Cuantas más unidades organizacionales intervengan en un proceso, mayor será su radio de influencia. Es posible que el beneficio sea mayor cuando se rediseña un proceso de gran alcance, pero sus probabilidades de éxito son menores.
- ✓ Costo. Como siempre, un alto costo reduce la factibilidad

El método para decidir entre varias oportunidades de reingeniería no es un método formal y los tres criterios esbozados deben usarse con cautela.

Para el caso de la ENGE he seleccionado cuatro procesos factibles de reorganización. Los dos primeros están íntegramente contenidos dentro de la ENGE. Los otros dos atraviesan las fronteras de las unidades organizacionales.

- ✓ Proceso de suministro de información a miembros del SEN (ENGE)
- ✓ Proceso de suministro de información con las restricciones que marca la Ley 17.622 (ENGE)

- ✓ Desarrollo de un sistema integrado[3]. (ENGE / INFORMÁTICA)
- ✓ Panel de empresas industriales. (ENGE / ENCUESTAS INDUSTRIALES)

Se discuten a continuación algunas ideas aplicables a los dos primeros procesos y se deja para más adelante un esbozo de la problemática de los otros dos procesos seleccionados.

## 3. Entender los procesos

### 3.1 Proceso actual

El paso siguiente es "entender" el proceso actual. Como la meta no es mejorar el proceso existente, no es necesario analizarlo en sus mínimos detalles, sino más bien se trata de tener una visión general.

Examinemos entonces muy esquemáticamente el camino que siguen los *datos* provistos por las empresas hasta convertirse en *información* estadística, siguiendo la mecánica de trabajo existente.

- **Captación**: Contacto con la empresa / Instalación del Sistema informatizado de empadronamiento y relevamiento / Asesoramiento técnico.

En esta etapa se pone en juego con éxito una de las características que tipifican a los procesos rediseñados y que M.Hammer llama la *minimización de la conciliación*. Se trata de disminuir el número de puntos de contacto externo que tiene un proceso, reduciendo la probabilidad de que se reciba información incompatible que requiere conciliación (y que genera trabajo que no agrega valor). La ENGE descarga en las empresas la función de ingreso de los datos y la parte básica de su consistencia.

- **Análisis**: Sistema de procesamiento en red / Conciliación del formulario contestado por la empresa con la memoria y balance / Pautas de consistencia para el local y la empresa / Fuera de sistema: comparación con indicadores económico-contables interanuales, a nivel de local y empresa.

Esta última tarea, no sistematizada, hace entrar en una nebulosa las fronteras de compromiso y responsabilidad ya que la información sufre una cantidad de "pases laterales" entre los profesionales encuestadores, supervisores de grupo, analistas e informáticos. Al mismo tiempo, el trabajo de los profesionales sufre una ruptura respecto de los usuarios, ya que técnicamente terminaría al tener consistidas "sus" empresas y locales en el año en cuestión, quedando fuera de su órbita el tercer paso que completa el **proceso.**

- **Puesta a disposición**: Se generan fuera de sistema, y más o menos artesanalmente, las salidas de listados, cuadros o bases según el usuario del que se trate, y en general se pierde contacto con el mismo hasta un próximo pedido.

Cabe agregar que las particularidades de los pedidos, en general hacen que parte de la información que ya había salido de la etapa de análisis vuelva a la misma. Esto tiene muchas causas: a veces porque la información solicitada cubre el período total de los operativos y se arrastran definiciones, conceptos y datos que han ido evolucionando y que crean

[3] El concepto de sistema integrado se analiza más adelante.

heterogeneidad de tratamiento. Otras veces porque el pedido contiene variables "no habituales" que tienen un grado de control menor por parte de los profesionales encuestadores. También puede suceder (especialmente en los pedidos que forman parte de la demanda no previsible) que se haga hincapié en aspectos que están en el formulario de captación y son sólo un instrumento para el cálculo de las variables relevantes de la encuesta.

Lo primero que se observa es que el proceso está sujeto a errores. Estos son inevitables porque muchas personas manejan la información actuando separadamente. En segundo término, los profesionales encuestadores que toman parte en el proceso miran *hacia adentro* de su propia carga de trabajo y *hacia arriba*, donde está el supervisor, pero nadie mira *hacia fuera*, donde está el usuario.

En fin, entre la primera fase de la etapa de Análisis y la Puesta a disposición hay un proceso quebrantado y una distancia injustificable entre los profesionales encuestadores y el producto final.

Como resultado de este proceso "quebrado", se observan algunas reacciones:

- Un pedido de información por parte de un usuario es motivo de angustia en vez de alegría.
- No queremos trabajos de terceros "por ahora" (tiempo incierto que no podemos manejar)
- Los pedidos de terceros no nos dejan hacer nuestro trabajo (variante del anterior)

Pero responder en tiempo y forma las solicitudes de información de los usuarios *es nuestro trabajo*. Como decíamos al principio, a los usuarios finales del proyecto poco les importan los avatares del mismo, nuestros problemas no agregan valor al producto final que les ofrecemos.

Estos son síntomas de crisis. Y lo bueno del estado de crisis es que es más propicio para percibir los defectos, ya que en el mismo se genera una apertura a la autocrítica que suele no existir cuando hay "normalidad".

### 3.2 Carga de trabajo

Otro aspecto de la mecánica de trabajo actual es que el profesional encuestador es el "dueño" de las empresas que releva, desde el empadronamiento hasta su análisis final. Esto tiene ventajas y desventajas respecto de otras variantes.

La primera ventaja es el conocimiento profundo de "sus" empresas. Pero esto conlleva la desventaja de creer que se hace innecesario documentar sus particularidades, puesto que las conoce a fondo. De esta forma se está ignorando que a partir de su análisis la información pasa necesariamente por otros procesos para ponerla a disposición de los usuarios y generalmente esas particularidades "afloran" y crean un flujo de consultas, innecesario de existir una buena documentación.

Prueba de ello es que existe un campo específico en el sistema llamado "Documento de Observaciones" y éste se encuentra vacío en el 95,8% de los casos para la ENGE99 y en el 100% de los casos en la ENGE00.[4]

Otro aspecto de la "paternidad" sobre determinadas empresas, es que el profesional encuestador se siente responsable por "su" empresa pero sólo desde el momento en que le es asignada y rehuye las revisiones históricas. Nuevamente una de las causas puede ser la escasa documentación de esa historia que le ayude a comprender las singularidades del comportamiento.

Otra desventaja se da en el caso de empresas muy importantes (por ejemplo Repsol YPF) en que se crea una gran responsabilidad sobre el profesional encuestador y su supervisor responsable. La empresa debe estar analizada con muchísimo cuidado puesto que sus resultados impactan fuertemente en los resultados agregados, además de que es estudiada muy cuidadosamente por los usuarios con acceso a los microdatos. Una posibilidad de disminuir la tensión sobre esas personas es ir entrenando un segundo encuestador en el relevamiento y análisis.

La segunda ventaja de la especialización en determinadas empresas es que se crea una relación de confianza con el respondente que puede llegar a agilizar la respuesta de la encuesta y su análisis posterior. Esto también tiene una desventaja y es que se pueden dar sesgos en el tratamiento de los datos con escasas posibilidades de corrección. Una variante para corregir esa desventaja es la renovación parcial de las empresas de cada profesional encuestador. Hasta el día de hoy se ha dado dicha renovación no como política diagramada sino impuesta por la circunstancia de la no renovación de contratos, cambio de funciones/roles, enfermedad, licencia, etc.

## 4. Sistema de Información vs. Informatización

Teniendo en cuenta todo lo dicho, es aquí cuando los conceptos de reingeniería y el *capacitador esencial* que es la tecnología de la información (TI) entran en juego.

Frecuentemente, al utilizar el término Sistema de Información (SI), se tiende a su asociación con una adecuada informatización de diversas funciones en una organización. Sin embargo, aunque ambos conceptos estén íntimamente relacionados, no son en modo alguno sinónimos. Tanto es así que como caso extremo y en pequeñas organizaciones se puede tener un buen SI sin contar con recursos informáticos. Este no es el caso de la ENGE por el volumen y el tipo de información que se maneja.

También se puede hacer una progresiva informatización de todas las funciones de una organización, hasta llegar a la totalidad de las mismas, pero esto no presupone que se haya implantado un SI, ya que cada aplicación independiente puede ofrecer un buen servicio a

[4] Algunas conclusiones que surgen de la lectura de dichos documentos son:
- ✓ De las 24 empresas con observaciones de la ENGE99, más del 50% corresponden a sólo dos encuestadores.
- ✓ De los nueve encuestadores que volcaron algún tipo de información, cinco lo hacen sobre una sola empresa.
- ✓ Las observaciones en algunos casos son más pertinentes para el "Documento de Situación Demográfica" (de hecho, a veces se repite la misma información en los dos).
- ✓ La totalidad de observaciones se refieren a la empresa y ninguna a los locales jurisdiccionales.

diferentes funciones dentro de la organización, pero falta la integración y coordinación de las informaciones que cada una genera por si misma y procesa de manera más o menos independiente. Este sí es el caso de la ENGE.

Esto último nos indica que una adecuada informatización es condición necesaria pero no suficiente para la construcción de un SI, ya que para que éste tome forma, deberá contemplar el diseño de un **sistema integrado** que relacione las informaciones generadas por las diversas aplicaciones funcionales, posibilitando la coordinación de la información generada en distintos ámbitos.

Como ejemplo de la situación actual se da una lista de algunas "aplicaciones inconexas":

- ✓ participación de capital extranjero
- ✓ demografía (incluye reestructuraciones)
- ✓ empresas privatizadas y concesionadas
- ✓ macroedición (por ejemplo método de Hidiroglou-Berthelot)
- ✓ archivo con la historia de quien relevo que empresa en cada año
- ✓ estadísticas I, II y III
- ✓ PI (productos industriales)
- ✓ grupos económicos
- ✓ salidas ad-hoc que manejan los supervisores
- ✓ padrón de salida a campo

Una gran inversión en TI seguramente se hace con el objetivo de aumentar la productividad y acortar los tiempos de entrega de la información, pero puede no dar el resultado esperado porque se tiende a usar la tecnología para mecanizar las viejas maneras de hacer las tareas. Se dejan intactos los procesos existentes y se usan las computadoras simplemente para hacer lo mismo más rápido.

Cuando se saca una foto a la situación actual, se observa que algunas personas están muy ocupadas y otras no tanto, mientras que en otro momento sucede a la inversa. Y esto se da aleatoriamente sin mucha posibilidad de ayuda de unos hacia otros. Al detectar un error de calidad de información se hacen chequeos sobre grandes cantidades de información y así sucesivamente. Si la foto se sacara en un futuro, teniendo a disposición un sistema integrado que solo tenga en cuenta cómo podemos hacer más rápidamente lo que hacemos ahora, la situación no variará sustancialmente.

Volvemos a la pregunta inicial: ¿**por qué** hacemos esto de esta forma y no de otra?

## 5. Rediseño

Para iniciar el proceso de reingeniería, el primer paso sugerido es quebrar las suposiciones, haciendo un replanteo fundamental. Una ruta para descubrir nuevos diseños de procesos es sacar a la superficie, y cuestionar, aquello en que se apoyaban los viejos procesos. La reingeniería significa identificar estas suposiciones, cuestionarlas y descartarlas. Este acto de destrucción tiene que preceder a la creación.

Con el objeto de enfocar las ideas en un proceso en particular, se elige el "*Proceso de suministro de información a miembros del SEN*", haciendo hincapié en la "**Información**

**suministrada a las provincias para el cálculo del Producto Bruto Geográfico (PBG)"** *(demanda previsible sin restricción en el acceso a la micro- información).*

En él se observan las disfunciones comentadas más arriba y como para llevarlo a cabo se debe llegar al análisis de la unidad estadística más pequeña que maneja la ENGE (local jurisdiccional), parece interesante su estudio.

Si nos preguntamos ¿cómo podemos hacer los envíos de información a las Direcciones Provinciales de Estadística (DPE) en forma más eficiente?, *estamos dando por sentado que debemos investigar el envío de la información.*
Pero la idea podría ser "no enviar nada en absoluto" sino "trabajar nuestra base y quien quiera consultarla que lo haga". Esto lleva a la primera acción basada en la TI para concretar dicha idea:

## 5.1 Creación de una interfaz de acceso por red al sistema integrado de la ENGE

La interfaz contemplaría el acceso en red a la base integrada de la ENGE con distintos permisos, según el usuario.

Las DPE contarían con niveles de acceso, por ejemplo para consultar/copiar la información de su provincia y/o del total de empresa.

A su vez las empresas de la base llevarían un código de disponibilidad de la información, por ejemplo:

| Código | Categoría de información disponible | Fecha última actualización |
|---|---|---|
| 0 | No está disponible | --- |
| 1 | Disponible provisorio | |
| 2 | Disponible definitivo | |

Los niveles de información disponible en forma provisoria pueden serlo por capítulos del formulario (Ingresos, Ocupación, etc.), por conceptos macroeconómicos (Cuenta de producción, Inversión, etc.), o por algún otro criterio. Este aspecto debería ser discutido profundamente con las DPE, lo que nos lleva junto con otros puntos conexos a la segunda acción basada en la TI:

## 5.2 Creación de una Lista de correo

Una lista de correo es un foro de discusión. Todos los suscritos a la lista pueden mandar mensajes a la misma, de tal forma que cualquier mensaje que un miembro escriba será recibido por **todos** los componentes del grupo.

Asimismo, una lista de correo fomenta la discusión grupal sobre el/los tema/s para la que fue creada, para que todos puedan opinar sobre ellos, *sin necesidad de trasladarse a un lugar de reunión, ni comprometer un horario específico.*

La ENGE debe nombrar un "administrador" de la lista, con el objeto de impulsar y ordenar las discusiones y tratar de no dejar temas sin respuesta. El administrador también será el encargado de confeccionar el archivo de "preguntas más frecuentes", que sirve especialmente para el miembro que recién se incorpora. En cualquier momento se puede suscribir un nuevo integrante o darse de baja a pedido del interesado. Para ello se deberá mandar un mensaje al administrador.

Se propone crear la lista de correo "PBG" [5] para la discusión del cálculo del Producto Bruto Geográfico y otros aspectos conexos:

- ✓ metodología
- ✓ problemas regionales
- ✓ tratamiento de actividades interprovinciales
- ✓ ejemplos de cálculo
- ✓ cronograma de necesidades
- ✓ demografía de locales y empresas
- ✓ empresas prioritarias para el análisis
- ✓ variables prioritarias
- ✓ valores históricos / ajustados por inflación
- ✓ intercambio de experiencias y documentos sobre la temática
- ✓ acceso a la microinformación
- ✓ seguridad

Puede decirse que con la creación de la lista se les presta a los usuarios un servicio, no se le proporciona sólo un producto. Al mismo tiempo se genera una retroalimentación superadora.

### 5.3 Rediseño de la carga de trabajo

Se propone la formación de cuatro pequeñas células que contengan cada una de ellas todo el proceso. Contener todo el proceso significa que el equipo está al tanto de todos los requerimientos de información. Destaquemos que las etapas de *análisis* y *puesta a disposición* se unifican al contar con el acceso en red a la base integrada de la ENGE. Al mismo tiempo, la participación activa en la lista de correo PBG de los profesionales encuestadores terminaría con la *ruptura* respecto de los usuarios y sus necesidades.

En la etapa de *captación*, se podría conservar la distribución actual de carga de trabajo. Pero a partir de allí, el sistema integrado pondría a disposición de cada célula de trabajo el conjunto de las empresas relevadas para ser analizadas. Frecuentemente se da el caso de que la coordinación considera necesario privilegiar el análisis de determinadas empresas en función de las necesidades de los usuarios. De esta manera se flexibilizaría la posibilidad de trabajar sobre el subconjunto "crítico" que seguramente no está uniformemente distribuido entre los profesionales encuestadores. Cada profesional encuestador comenzaría a trabajar "sus" empresas del subconjunto crítico, pero agotadas éstas pasaría a ayudar a otro encuestador con

---

[5] Creación y funcionamiento de la lista PBG:
Se confecciona una lista de participantes, para lo cual se necesitan solamente las direcciones de e-mail. Creada la lista, se envía un mensaje inicial de apertura de la misma y a partir de allí queda en manos de los participantes. Cuando algún integrante envía un mensaje **a la lista**, este es recibido por todos sus miembros. Se debe hacer notar que los mensajes llegan con el remitente de quien los envía. Por lo tanto, quien contesta haciendo un "Responder" debe **cambiar** el remitente por el del nombre de la lista (PBG) para que su mensaje llegue a todos.

otras empresas del mismo subconjunto, homogeneizando la carga de trabajo dentro del equipo. Esta cultura del intercambio fomentaría las discusiones sobre el tratamiento de los datos, haría posible la detección de sesgos en la comprensión de las pautas de análisis favoreciendo la uniformidad de criterios y haría evidente la necesidad de una buena documentación para aclarar los detalles particulares de las empresas a ser analizadas por un tercero.

Podríamos decir que la información fluye. Cuando existe un error, los chequeos son mínimos porque la información no se acumula como un dique entre supervisores, profesionales encuestadores y otros analistas.

También cambia el rol de los supervisores de cada equipo de trabajo. Actualmente estos tienen un alto grado de capacidad y entrenamiento en el análisis de la información que se *envía* a las DPE ya que de hecho recae en ellos la tarea de nexo entre el producto generado por los profesionales encuestadores y los usuarios. Dicha tarea, que es sólo una entre sus múltiples funciones se presenta en "oleadas" de trabajo en forma y tiempos aleatorios que redundan en una desatención lógica hacia otras labores propias de su cargo.

Su papel en el nuevo esquema pasaría de *ejecutores* a *entrenadores*. Esto se articula con un cambio también en el rol del encuestador, de controlado a *facultado*. Esos dos aspectos deberían lograr que los problemas no se difundan y avancen hasta descubrirse en la etapa final del proceso sino que se contengan y solucionen en la célula de trabajo en el tiempo adecuado.

### 5.4 Otros aspectos complementarios

- Delegar responsabilidades de algunas tareas a las DPE (distinto de hacerlo con los proveedores de la información). ¡Pensar! (¿qué encuesten algo de la ENGE en las provincias?)
- Boletín informativo bimestral de la ENGE, que contenga avances logrados y proyección para el próximo bimestre. Esto elimina los largos períodos sin contacto y las "sorpresas" por parte de los usuarios ante alguna dificultad en el avance del proyecto.
- Elaboración de minutas: Crear un grupo de correo "Equipo ENGE" y enviar las minutas al grupo, que serán todos los integrantes del proyecto. La primera tarea del día será revisar el correo y leer las minutas. (pueden estar numeradas correlativamente de manera que si uno leyó la nro.24 no lea la 26 sin haber leído la 25).
- El sistema integrado debe poder mostrar un informe por "prov. / rama" de los últimos 5 años, conteniendo las variables a ser consultadas y con espacio para agregar "notas aclaratorias".

## 6. Iniciación de la reingeniería

Hay un aspecto considerado crucial para emprender un esfuerzo de reingeniería y este es el problema de persuadir a la gente que comparta, o por lo menos, no obstaculice la perspectiva de un **cambio**. Hay dos mensajes claves que hay que comunicar. El primero es: *Estamos en este punto y esta es la razón por la que no podemos seguir quedándonos aquí.* Es un argumento **pro acción** que conlleva la necesidad del **cambio**. El segundo mensaje es: *Aquí es a donde tenemos que llegar.* Es una declaración de **visión**, es lo que tenemos que llegar a ser y será una meta específica por la cual trabajar, un marco que conducirá las acciones.

## 6.1 Argumento pro acción

El argumento pro acción dice *por qué* hay que rediseñar. Debe ser conciso, global y persuasivo. M.Hammer nombra cinco elementos principales que aparecen en la mayor parte de los argumentos pro acción eficaces:

- El problema que origina las preocupaciones
- El contexto organizacional
- Las demandas del "mercado"
- El diagnóstico
- El costo de la inacción

Un ensayo de argumento pro acción para la ENGE siguiendo el orden anterior podría ser:

- ✓ Estamos decepcionados por el largo tiempo que necesitamos para poner a disposición nuestros resultados, tanto de la salida a campo actual como de las revisiones históricas.
- ✓ Gozamos de prestigio en los ámbitos académicos pero parece que no tenemos el mismo reconocimiento en el ámbito del INDEC.
- ✓ La tendencia de nuestros usuarios es a la explotación de los microdatos, es decir, a la información más desagregada, que implica grandes controles y extrema precisión en las definiciones conceptuales y operativas. Junto con ellos se hace imprescindible la elaboración de metadata (información sobre la información), como por ejemplo la descripción exhaustiva de los procesos de demografía empresaria.
- ✓ Tenemos fuertes incentivos (nuestra supervivencia como proyecto), para pasar lo más pronto posible a un modelo de *sistema integrado* que permita la obtención y control de información de la más alta calidad, sumada a una retroalimentación superadora.
- ✓ Cada semana que perdamos en el proceso de obtención de información confiable y oportuna, implica una pérdida de credibilidad y confianza de nuestros usuarios, es decir, del capital más valioso con que contamos. El proceso actual no puede hacer frente a nuestra creciente necesidad de rapidez y precisión. Produce, en cambio, tensión y fatiga en el personal, carreras a última hora, mayor procesamiento de excepciones, desatención de los controles y sistemas defectuosos.

El argumento pro acción muestra entonces a grandes rasgos la naturaleza del problema: "tenemos que poner en marcha un **cambio**".

Debe notarse que en los últimos párrafos aparece con insistencia la palabra **cambio**. Dice M.Hammer: "En el ambiente de hoy nada es constante ni previsible. La única **constante** previsible ha venido a ser el **cambio** rápido e inexorable. El **cambio** se ha vuelto general y **permanente**."

Benoît Grouard y Francis Meston[6] subrayan las dificultades que tiene la gestión del cambio: "Es necesario inventar constantemente, adaptarse, probar... ya que gestionar el cambio se ha convertido en algo indispensable."
Proponen diez claves para maximizar las posibilidades de éxito y para acelerar el cambio. Cada clave permite realizar una función (movilizar el personal, hacer participar, etc.), que es necesaria para conseguir exitosamente el cambio. En el anexo 2 se listan dichas claves y se adjunta una sucinta explicación de cada una de ellas.

---

[6] GROUARD Benoît y MESTON Francis (1998), *L'entreprise en mouvement. Conduire et réussir le changement*, Editions Dunod, Paris

## 6.2 Visión

No es casualidad que la *clave 1* sea "definir la visión", que es el otro componente clave del mensaje que debe comunicarse a la organización para poner en marcha la reingeniería, la visión que diga "aquí es a donde queremos llegar".

**Clave 1**: *Definir la visión*: fijar el objetivo del cambio y las grandes líneas de los medios a poner en marcha.

La visión es la que provoca y justifica el cambio. Será ella la que guiará continuamente y servirá de referencia durante toda la puesta en marcha. Si bien no entra en el detalle del cambio, aborda todos sus aspectos: origen del cambio, objetivos buscados y las grandes líneas de acción a ser emprendidas.

La visión es el punto de referencia que los responsables del cambio utilizarán para conducir el proceso y asegurarse de su buena marcha.

Volviendo a M.Hammer, este da algunas pistas para plantearla:

- Para crear la visión de una organización rediseñada, se requiere cierto arte porque una visión es una imagen sin mucho detalle.
- Una visión es lo que la organización cree que *quiere* alcanzar, y una visión bien planteada la sostiene en su decisión en medio de las tensiones del proceso de cambio.
- Actúa como un foco fijo que recuerda constantemente qué es lo que la organización trata de cambiar.
- Dentro de los incontables procedimientos y detalles organizacionales que se *podrían* cambiar, la visión hace presentes qué procesos son los que realmente es *necesario* cambiar.
- La visión sirve para medir el progreso de la reingeniería.
- No hay necesidad de que la declaración de visión sea larga, pero sí debe ser vigorosa.
- La visión es un estímulo útil. Y es verdaderamente poderosa; es una fuerza que arrastra.

Una visión poderosa contiene tres elementos:

✓ Se concentra en operaciones
✓ Contiene objetivos mensurables
✓ Cambia la base habitual de trabajos similares

Un ensayo de declaración de visión para la ENGE que contiene los tres elementos anteriores podría ser:

- Somos un proyecto líder dentro de las Estadísticas Económicas del INDEC
  - ✓ Hemos acortado el proceso de obtención de información de grandes empresas en 6 meses en promedio, estando en condiciones de entregar la información a quien la requiera dentro de las 48 horas siguientes al pedido, a partir de los 5 meses[7] de finalizado el operativo anual en campo.

[7]El cronograma anual contemplaría el siguiente esquema general: Enero / Marzo: Reflexión, preparación, vacaciones. Abril / Junio: Captación de los datos de las Grandes Empresas. Julio / Noviembre: Análisis de la información. Diciembre: Puesta a disposición de resultados definitivos.

- ✓ Hemos maximizado la explotación de la información obtenida, impulsados por las necesidades de nuestros usuarios, estando atentos a sus necesidades de información, lo que nos permite expandir las posibilidades de explotación de nuestra base de datos para beneficio de la comunidad.
- ✓ Somos líderes reconocidos en cuanto a la calidad de la información que brindamos.

- Hemos creado con las Direcciones Provinciales de Estadística una relación de intercambio de información y metodología optimizado que contribuye al cálculo del Producto Bruto Geográfico en todas las provincias.

  - ✓ Hemos impulsado procesos uniformes sin desestimar las particularidades regionales.
  - ✓ Empleamos instrumentos basados en tecnología de la información (TI) para sustentar nuestras prácticas de trabajo, permitiendo la consulta on-line de la información requerida.
- Hemos impulsado y concretado con otros programas del INDEC sistemas de información comunes que nos permiten contrastar y optimizar nuestras operaciones.
  - ✓ Balanza de Pagos y Términos del Intercambio
  - ✓ Encuestas industriales
  - ✓ Cuentas Nacionales
  - ✓ Cuentas Internacionales
  - ✓ Directorio Nacional de Unidades Económicas

Este ensayo de visión contiene los tres elementos citados más arriba:

- ✓ Se refiere a operaciones (entregamos la información, maximizamos la explotación de la información, etc.).
- ✓ Tiene objetivos medibles (entregamos dentro de las 48 horas, consultas on-line, etc.).
- ✓ Cambia la base habitual de trabajos para terceros (de tiempos largos e imprevisibles de entrega a suministrar la información dentro de las 48 horas).

Nótese el uso del tiempo presente, para poner la visión en acción. Es decir, al estar parados en la visión, se toma una posición *desde la cual* realizar acciones en coherencia con ese lugar, pudiendo ver claramente qué es lo que falta para concretarla.

Por ejemplo, la declaración de visión contiene la siguiente consigna:

- Hemos creado con las Direcciones Provinciales de Estadística (DPE) una relación de intercambio de información y metodología optimizado que contribuye al cálculo del Producto Bruto Geográfico en todas las provincias.
  - ✓ Hemos impulsado procesos uniformes sin desestimar las particularidades regionales.
  - ✓ Empleamos instrumentos basados en tecnología de la información (TI) para sustentar nuestras prácticas de trabajo, permitiendo la consulta on-line de la información requerida.

Ya se discutieron dos acciones a llevar a cabo para concretarla:

1) Creación de la Lista de correo PBG
2) Creación de una interfase de acceso por red al sistema integrado de la ENGE:

## 7. Quién rediseña

Las organizaciones no son las que rediseñan procesos, son las personas las que lo hacen. Básicamente deben existir un *líder* y un *equipo de reingeniería*. El líder es el que autoriza y motiva el esfuerzo total de reingeniería. El equipo es el grupo dedicado a rediseñar un proceso específico.

### 7.1 El líder

El líder es el que hace que tenga lugar la reingeniería. Desde su posición exige que la gente contribuya al esfuerzo de reingeniería, que subordinen sus propios intereses a las necesidades del nuevo proceso, persuadiendo a convertir su visión en realidad.

Su papel principal es actuar como visionario y motivador, ideando y exponiendo una visión del tipo de organización que desea crear.

Algunas características personales que M.Hammer postula para el líder son:

- ✓ Pasión. Para que se lo siga debe estar comprometido con el viaje y su destino.
- ✓ Habilidad para inspirar confianza.
- ✓ Combinación de impaciencia y paciencia. Es decir, estar poseído por la urgencia para que las cosas se hagan en término y al mismo tiempo perseverancia a pesar de los obstáculos y los retrocesos.

Como líder son varias sus responsabilidades. La primera es tomar la decisión de la reingeniería, la segunda es hacer que ella funcione y la tercera es crear el ambiente en el que pueda ser exitosa. Para cumplir estas múltiples responsabilidades, cuenta con tres instrumentos:

- ✓ Señales: son las comunicaciones explícitas que envía a la organización. En general se subestima cuánta comunicación se debe hacer.
- ✓ Símbolos: son las acciones destinadas a reforzar el contenido de las señales y a demostrar a través de su comportamiento que hace lo que predica.
- ✓ Sistemas (administrativos): son las escalas con las cuales la gente es medida y premiada, de forma de estimular a los otros a acometer cambios importantes. Este punto se desarrolla más adelante bajo el título "El Talón de Aquiles".

### 7.2 Equipo de reingeniería

El liderazgo es clave para la reingeniería, pero si bien es necesario, no es suficiente para asegurar un resultado positivo. El equipo de reingeniería es el que tiene que producir las ideas y planes concretos a ser llevados a la realidad. Para que funcionen bien, dichos equipos deben ser pequeños (cinco personas por ejemplo) y constará de dos tipos de miembros: los de adentro y los de afuera.

Los de adentro son los que actualmente trabajan en el proceso que se va a rediseñar, procediendo de las distintas funciones que lo integran. El conocimiento íntimo del proceso existente le permite al equipo descubrir sus defectos y rastrear las fuentes de sus problemas,

pero esa misma proximidad quizá les dificulte pensar en formas nuevas e imaginativas del proceso. Los de adentro a veces confunden lo que *es* con lo que *debe ser*.

Por su parte los de afuera no trabajan en el proceso que se está rediseñando y ellos le pueden aportar al equipo una mayor dosis de objetividad y una perspectiva distinta. M.Hammer sugiere buscar los candidatos dentro de la propia organización, por ejemplo en el área de sistemas, más aún si posiblemente se tenga que construir un sistema de información en apoyo del nuevo proceso.

El tipo de persona apta para colaborar con la reingeniería tendría entre otras, las siguientes cualidades:

- ✓ Capacidad de imaginar un nuevo modo de hacer las cosas y convertir el concepto en algo que se pueda implementar.
- ✓ Inclinación hacia el cambio.
- ✓ Entusiasmo y optimismo.
- ✓ Habilidades interpersonales, de trabajo en equipo y de comunicación.

Si bien no es fácil encontrar a alguien con todas estas características, debe recordarse que los miembros del equipo no trabajan solos sino justamente como conjunto y es este grupo el que debe poseer los atributos deseables.

### 7.3 La ENGE son las personas que trabajan juntas

En una conferencia de Pedro Luis Barcia, presidente de la Academia de Letras, éste dijo: "Por suerte nosotros no tenemos recursos humanos, sino personas con muchos recursos".

Stephen Covey, inevitable punto de referencia en temas motivacionales, da una serie de principios para lograr el buen desempeño de las personas en las organizaciones. Las claves, señala Covey, son la participación y la confianza.

Dice Covey:

"El primer principio se basa en hacer participar a las personas del problema y trabajar juntos para encontrar una solución. Los líderes y los gerentes más iluminados han comenzado a adoptar este principio en una forma u otra. Aprendieron que sólo cuando una persona está sinceramente involucrada en un problema puede brindar lo mejor que tiene dentro. Cuando un empleado puede identificar sus objetivos personales con los de una institución, fluye un enorme caudal de energía, y creatividad."

"La mayoría de nosotros sabe intuitivamente qué está bien, pero a menudo no nos sentimos responsables. Sin embargo, cuando se nos confían algunos de los hechos de una situación problemática, queremos ayudar, responder. Pero cuando la solución al problema aparece expuesta juntamente con los hechos, nos sentimos privados de la oportunidad de utilizar nuestra propia iniciativa y creatividad para actuar y nos resignamos a recibir pasivamente las consecuencias de una acción."

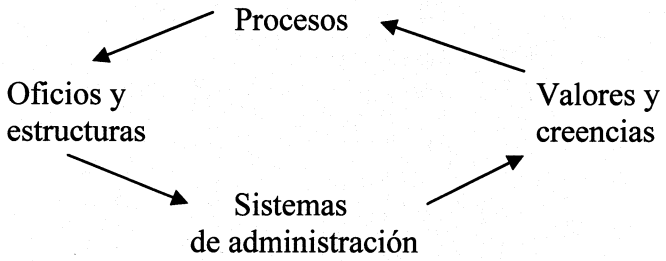
"De esta manera, la responsabilidad sigue siendo de quien propone la solución. Y esto suele repetirse en muchas ocasiones y frente a determinados problemas en los cuales los líderes simplemente no tienen tiempo para hacer participar a los individuos. La solución a menudo ya

se decidió y cualquier intento de democratización de la misma resultaría poco sincero. Debemos ser abiertos e influenciables, y descubriremos un aumento en nuestro propio poder e influencia."

"Cuando la naturaleza de la solución requiere la cooperación, el compromiso y la participación de otros, es mejor que en primer lugar busquemos que sean esos otros individuos quienes se involucren en el problema."

### 7.4 El Talón de Aquiles

M.Hammer define cuatro puntos como el diamante del sistema de negocios de una compañía:




La clave son los enlaces. El punto superior son los procesos llevados a cabo en la organización que determinan el segundo punto, oficios y estructuras. Es decir, la forma de hacer el trabajo determina la naturaleza de los oficios y cómo se agrupan y organizan las personas que los ejecutan.

Los procesos integrados llevan a oficios multidimensionales que se organizan mejor en equipos de procesos. Y estos deben evaluarse y pagarse por medio de sistemas administrativos apropiados, llegando así al tercer punto del diamante.

Los sistemas administrativos son los principales formadores de los valores y las creencias de los empleados, cuarto punto del diamante. Se entiende por valores y creencias a las cuestiones y preocupaciones que la gente de la organización considera importantes, y a las cuales presta atención significativa.

Finalmente los valores y creencias dominantes tienen que sustentar el desempeño en la realización de los procesos. Un proceso diseñado para obrar rápidamente y con precisión, no funcionará así, a menos que *las personas encargadas de él crean que la rapidez y la precisión son importantes.* Esto nos lleva nuevamente al punto alto del diamante.

Aquí aparece claramente el talón de Aquiles de la ENGE. En la reingeniería no basta con rediseñar los procesos; todos, los cuatro puntos del sistema organizativo tienen que concordar entre sí. Es bien sabido que la gran mayoría del personal de la ENGE es contratado hace varios años y a la rigidez de las normas salariales vigentes se agrega un maltrato injustificable en el pago de haberes, que se lleva buena parte de la energía que debería dedicarse al proyecto. Ningún esfuerzo será pequeño para pensar y llevar a cabo acciones que tiendan a solucionar este aspecto del diamante organizacional.

# ANEXO 1

Clasificación de los tipos de usuario:

- **Por previsibilidad de la demanda:**

A. *Demanda previsible*
INDEC
Encuesta industrial anual
Cuentas Nacionales
Cuentas Internacionales
Balanza de Pagos y Términos del Intercambio
Directorio Nacional de Unidades Económicas
Direcciones Provinciales de Estadística

B. *Demanda no previsible*
INDEC
Gobierno (3 poderes)
Organismos Internacionales
Centros e Institutos de Investigación
Universidades (del país y del exterior)
Empresas
Particulares

- **Por grados de restricción del acceso a la información por aplicación de la Ley 17.622 (Secreto Estadístico):**

A. *Sin restricción por pertenencia al Sistema Estadístico Nacional (SEN)*
INDEC
Encuesta industrial anual
Cuentas Nacionales
Cuentas Internacionales
Balanza de Pagos y Términos del Intercambio
Directorio Nacional de Unidades Económicas
Direcciones Provinciales de Estadística

B. *Sin restricción por autorización del Director del INDEC*[8]

C. *Con las restricciones que marca la Ley 17.622*
Gobierno (3 poderes)
Organismos Internacionales
Centros e Institutos de Investigación
Universidades (del país y del exterior)
Empresas
Particulares

[8] Se dió el caso cuando Cuentas Nacionales y Cuentas Internacionales dependían del Ministerio de Economía.

# ANEXO 2

Las diez claves del cambio:

**Clave 1**: *Definir la visión*: fijar el objetivo del cambio y las grandes líneas de los medios a poner en marcha.

La visión es la que provoca y justifica el cambio. Será ella la que guiará continuamente y servirá de referencia durante toda la puesta en marcha. Si bien no entra en el detalle del cambio, aborda todos sus aspectos: origen del cambio, objetivos buscados y las grandes líneas de acciones a ser emprendidas.

La visión es el punto de referencia que los responsables del cambio utilizarán para conducir el proceso y asegurarse de su buena marcha.

**Clave 2**: *Movilizar*: crear una dinámica de cambio ante los empleados, validar los mecanismos definidos en la visión y definir los principales ejes de mejora asociados.

Esta clave inicia el proceso de cambio propiamente dicho. La ruptura necesaria es creada a partir del análisis de la situación existente y de la puesta en evidencia de las desviaciones respecto de la visión.

Esta clave cumple un papel esencial durante los inicios del proceso de cambio. La dinámica del cambio puede desaparecer en cualquier momento si la percepción de la necesidad de cambiar no es mantenida y reforzada.

**Clave 3**: *Catalizar*: definir la estructura del proyecto y el modo de funcionamiento aptos para apoyar, facilitar y acelerar el cambio.

Esta clave trata de la organización que deberá montarse para animar y gestionar el cambio. Como todo proyecto, el cambio debe ser gestionado, pero sus especificidades suponen la disponibilidad de recursos importantes. Llevar a cabo un cambio exige constantemente vencer resistencias, luchar contra la inercia y el inmovilismo, suscitar la adhesión, asegurarse de lo justo de las transformaciones, etc.

**Clave 4**: *Conducir*: definir y conducir el conjunto de las acciones que permitirán guiar el proceso de cambio para asegurar su óptimo desarrollo.

La complejidad del proceso de cambio crea riesgos importantes de dispersión respecto a los objetivos, ya sea en términos de contenido o de plazos o de costos. Esta clave representa el sistema de conducción que permite asegurar que el cambio toma el camino deseado, prever las disfunciones y las desviaciones y orientar eficazmente los esfuerzos.

**Clave 5**: *Materializar*: poner en marcha el cambio, es decir, materializar la visión en la realidad operativa diaria; en otros términos, cambiar las estructuras, la manera de actuar, las actitudes, la cultura... y generar los resultados esperados.

Esta clave se ocupa de la realización del cambio, es decir, del paso efectivo de la situación actual a la deseada: la materialización de la visión.

**Clave 6**: *Hacer participar*: lograr y garantizar la participación de todos los empleados afectados a fin de enriquecer la visión y facilitar su puesta en marcha.

La participación de todo el personal es indispensable para la materialización del cambio. La participación hace posible la explotación de la riqueza contenida en la diversidad del personal, ayuda a vencer las resistencias gracias a la participación directa del mismo y asegura la perennidad del cambio.

**Clave 7**: *Gestionar los aspectos emocionales*: eliminar las resistencias y los bloqueos provocados por el cambio para permitir su realización definitiva.

El cambio crea en los individuos numerosas reacciones emocionales provocadas por el miedo o, por el contrario, por la atracción de la novedad, o por una adhesión a las formas de actuar existentes o por la esperanza de un trabajo más enriquecedor, o por el sentimiento de un cuestionamiento personal o por el miedo al fracaso, etc. Estas reacciones pueden ser positivas y –lo que es más frecuente, desgraciadamente- negativas.

**Clave 8**: *Gestionar las relaciones de poder*: reorientar las relaciones de poder para asegurar su coherencia con la visión y para hacerlas intervenir en el proceso de cambio de una manera eficaz.

El cambio provoca frecuentemente una modificación de la distribución del poder en la organización, lo que puede conducir a un cierto número de individuos a resistirse o a querer desviar el cambio en un sentido más favorable para sus intereses.

**Clave 9**: *Formar e instruir*: aportar una formación tanto técnica como a nivel de las relaciones interpersonales, con el fin de preparar a los empleados para que colaboren en las mejores condiciones posibles en el proceso de cambio.

El cambio requiere la adquisición y la integración de competencias nuevas, pero también de comportamientos y de modos de pensar nuevos.

**Clave 10**: *Comunicar intensamente*: crear una comunicación abundante y organizada que favorezca la participación y el compromiso de todos.

Durante todo el proceso de cambio, la comunicación debe ser extremadamente intensa en toda la organización. Se trata de uno de los elementos que asegura la coherencia y la homogeneidad del proceso reforzando su dinámica. La comunicación permite a la vez informar sobre el desarrollo del proceso –asegurarlo y motivarlo- y generar una fusión de ideas que lo enriquece y lo acelera.