



**SINERGIA**  
Ingeniería Organizacional

**MANUAL PARA PROCESOS  
DE IMPLEMENTACIÓN  
DE SISTEMAS DE  
ASEGURAMIENTO  
DE LA CALIDAD**

Luis A. Traba



# ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	5
EL CONCEPTO DE CALIDAD	6
LAS ORGANIZACIONES Y LA CALIDAD	8
MODELO PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD	11
ENFOQUE PARA LA IMPLEMENTACIÓN	14
EL PLAN DE TRABAJO	17
1- Preparación	18
2- Constitución de un Grupo De Trabajo	19
3 - Definición del Nivel de la Implementación	22
4- Discusión y Concientización de los Actores	24
5- Relevamiento de Procesos	25
6- Relevamiento y/o Redacción de Procedimientos, Protocolos e Instrucciones	28
7. Análisis de la Capacidad	28
8. Mejora/Rediseño	29
9. Implementación	31
10. Mejora Continua	31
DESARROLLO DE SISTEMAS COMPLEMENTARIOS:	34
I - Acreditación Y Categorización:	34
II - Recursos Humanos:	35
III - Evaluación De Resultados / Información:	37
ANEXO I: PAUTAS PARA LA FORMULACIÓN DE NORMAS	38
ANEXO II: PLANILLA PARA LA DESCRIPCION DE PROCESO	43
ANEXO III: PROCESO DE EMISIÓN Y REVISIÓN DE NORMAS	45
ANEXO IV: FORMULARIO DE DESCRIPCIÓN DE TAREAS	47



SINERGIA IO.

# INTRODUCCIÓN

El presente manual tiene por objetivo presentar una serie de pautas para la planificación e implementación de SISTEMAS DE CALIDAD basados en la optimización y normalización de los procesos de producción de una Organización, encuadrado conceptualmente en los principios del enfoque de los Sistemas de Aseguramiento de la Calidad.

Por lo tanto, no se pretende con este modelo llegar al nivel más alto del TQM , pero sí se espera poder establecer pautas de organización y funcionamiento que “garanticen” la calidad desde el “deber ser”. Es decir, el hecho de que la calidad se asegura porque todos conocen, cumplen y velan por las buenas prácticas de cada proceso de producción sustantivo y/o de apoyo en la Organización.

Esto implica desde el relevamiento de cada proceso, y de cada tarea que lo compone, hasta la normatización de mismo, entendiendo esto como el diseño, establecimiento y consenso sobre la mejor forma de hacer cada una de ellas. ¿Ahora, cual es la mejor forma? La que por consenso entre los

actores se determine como tal, acu-  
erdo al que se llega después de una  
serie de pasos a cumplir, lo que en el  
capítulo respectivo se detallará como  
corresponde. Este trabajo incluye tam-  
bién al final pautas para la redacción  
en sí de esas normas emergentes de  
la implementación.

El Manual que se presenta aquí trata de ser aplicable tanto para Organiza-  
ciones enfocadas en la producción de bienes como en la prestación de  
distintos servicios. Si bien su concep-  
ción fue generada mientras se desar-  
rollaba esta misma tarea que se trata  
de describir en un Hospital público de  
gran magnitud, es aplicable a cualqui-  
er Organización pública o privada, por  
caso solo por el hecho de que esta se  
considere como la Organización más  
compleja que existe , lo que acredita  
estas pautas como transmisibles o  
adaptables a cualquier otro rubro o  
escala.

TQM: Total Quality Management, Gestión de la Calidad Total  
Sustantivo: Alineado directamente con la misión de la Organización

Esto es así por la diversidad de especialidades funcionales que conviven en él para generar los servicios que presta, médicos, ingenieros de varias disciplinas, arquitectos, contadores, abogados, entre otros deben conjugar sus saberes para un solo fin: la recuperación de la salud del paciente

# EL CONCEPTO DE CALIDAD

Con el fin de poner conceptos en común se debe señalar es que cuando hablamos de **CALIDAD** es necesario tener presente que se trata de un concepto abstracto que cualquier individuo puede definir según su pasado, su educación, su nivel social, su expectativa o necesidad, entre otros factores personales.

De la misma manera podemos decir que es una noción de amplia aplicación, por lo que cada uno puede llegar a aplicarlo a su manera, en la medida que cualquier organización lo puede tomar según sean sus intereses. Por ejemplo, la industria puede aplicarlo en proyecto o producción, el comercio o los servicios, públicos o privados, así como en cualquiera de los sistemas de gestión públicos o privados.

A la hora de recurrir a las siempre esperadas definiciones, se pueden presentar las siguientes:

- 1.** Grado de adecuación de las características de un producto o servicio a las necesidades y deseos del consumidor (Juran, J.M.).
- 2.** La totalidad de las características de una entidad que le confieren la aptitud para satisfacer las necesidades establecidas e implícitas (ISO 8402).
- 3.** Cumplir con los requisitos o especificaciones de un cliente o usuario (Ernst & Young, ICG).
- 4.** Modelo de gestión basado en la motivación y la formación del personal, el que mediante la aplicación de ciertos métodos y técnicas logra una mejora continua de la calidad de los procesos de la empresa.
- 5.** Conjunto de las características de un producto o servicio relacionadas con su aptitud

para satisfacer las exigencias del cliente/usuario (Feigenbaum, A.).

**6.** Es la pérdida que un producto le causa a la sociedad, después de su despacho, distinta a cualquier otra pérdida causada por sus funciones intrínsecas (Taguchi, G.).

Releyendo estas líneas uno puede concluir que una definición abarcativa, universalmente aceptada y que refleja el protagonismo del usuario sería que la calidad de un objeto de análisis cualquiera sea, no es otra cosa que la **RESPUESTA AL USO** que se le daría al mismo. Más allá de que se acuerde sobre esta definición en términos globales, es claro que la calidad no es una condición monolítica sino que, esa respuesta al uso, posee distintas **CARACTERÍSTICAS** o dimensiones sobre las que se la puede juzgar.

Así tenemos los aspectos materiales, los tecnológicos, los administrativos, los contractuales, los socioculturales, los temporales y los éticos o actitudinales.

Mientras tanto el uso común de la palabra calidad se acerca más a lo que podemos definir como calidad de grado, es decir la cuantía con que un determinado producto satisface ciertas necesidades del cliente/usuario. Aquí las prestaciones de un auto deportivo, seguramente se acercarán más a las demandas de una persona acaudalada y gustosa de este tipo de vehículos, que la que les pueda ofrecer un sedán.

Pero si nos centramos en la relación con que cada cliente/usuario tiene con su proveedor, donde aquel especifica sus necesidades y este trata de cumplirlas, en cualquier nivel económico la calidad de conformidad con esas especificaciones es la que se debe alcanzar.

Por lo tanto, la calidad debe ser siempre entendida como la factibilidad de que un producto alcance los niveles de prestaciones para el que fue diseñado y que esto satisfaga al cliente/usuario, por lo que no debe ser confundida con variedad, costo, exclusividad, modelo o tipo de ese mismo producto. En esta descripción debemos destacar el papel de las expectativas del cliente/usuario, muy importantes en los servicios ya este factor subjetivo define su satisfacción muchas veces independientemente del nivel de prestación de los mismos. Una persona puede ser muy bien atendida en un consultorio, pero su conformidad seguramente la determinará la relación entre el apuro que tenía al llegar y el tiempo que demoró en ser atendida. Asimismo, este mismo factor puede variar dependiendo del contexto y de la condición socio-económica y cultural de quien demanda estas prestaciones.



SINERGIA IO.

# LAS ORGANIZACIONES Y LA CALIDAD

Las Organizaciones en general siguen con la muletilla de que la satisfacción al cliente es el centro de su estrategia, más allá de que se comprometan con la filosofía de la Calidad o no y frecuentemente, sin distinguir otros actores tanto internos como del contexto.

**8**

Hacia adentro se deben reconocer como un Sistema Social, en tanto conjunto de personas, donde se le asigna recursos al logro de ciertos objetivos y asimismo Sistemas de Producción, sea de bienes o servicios, cuyo fin es la satisfacción de una demanda o necesidad.

Hacia afuera, la filosofía colaborativa y asociativa de una Organización que suscriba esta línea conceptual debe considerar las aspiraciones de todas sus partes interesadas en forma balanceada. Esto quiere decir que toda persona o grupo que tenga interés en el desempeño o en el éxito de la misma debe ver colmadas sus expectativas en términos de lo que obtiene o recibe de la misma.

En este sentido podemos identificar cuatro “sistemas” relacionados:

- Sus clientes o usuarios
- Sus propietarios
- Las autoridades y la comunidad
- Sus empleados y sus contratistas

Unos esperan productos acordes a sus exigencias, mientras otros esperan rentabilidad, todo esto logrado sin cualquier afectación del entorno y bajo adecuadas condiciones de producción.

Esto implica que cada perspectiva debe ser atendida por un sistema en particular, por lo que los más comunes como el Sistema Financiero-Contable y el de Higiene y Seguridad

Laboral no son suficientes para el cumplimiento de todas las pautas hasta aquí vertidas. A ellos se les debe sumar los de Gestión de la Calidad y los de Gestión Ambiental, siendo los primeros el objeto de nuestro desarrollo principal en adelante.

La aplicación de la filosofía de la calidad en una organización de gestión tradicional, impacta fuertemente en todas sus dimensiones ya que produce/demanda una serie de condiciones para su aplicación y para su perdurabilidad en el tiempo. En ese sentido, genera un Problema al plantear una diferencia entre lo que soy y lo que quiero ser, es decir entre el statu-quo histórico, una visión burocrática de mi trabajo, un cierto aislamiento del contexto y el logro de niveles de satisfacción personal, una buena relación con el contexto y la desaparición de las quejas de los clientes/usuarios.

Una visión comparativa de ambas circunstancias más detallada es la siguiente:

Con Gestión Tradicional	Con Gestión de la Calidad
Define la calidad a su modo	El cliente define la calidad
El último es el cliente	El primero es el cliente
Mantiene el statu quo	Se enfoca en la mejora diaria
Impaciente, cortoplacista	Paciente, largoplacista
Orientada a los resultados	Orientada al proceso
La calidad se controla	La calidad se fabrica
Capacita a directivos	Capacita a todos
Los gerentes resuelven problemas	Todos resuelven problemas
Los jefes son responsables por la calidad	Todos son responsables por la calidad
Reduce costos administrativamente	Reduce costos mejorando procesos
Promueve mejoras coyunturales	Sostiene la mejora continua
Contrata por precio	Contrata por calidad

El alineamiento de una organización en uno u otro modelo hace que se den ciertas consecuencias en función del cumplimiento de unos u otros preceptos. Específicamente en cuanto al enfoque en los procesos y la prioridad sobre el cliente/usuario, se pueden ver en que sin calidad se puede esperar un alto nivel de desperdicios, trabajo extra innecesario, productos defectuosos que acceden al mercado, con pérdida de la buena reputación de la empresa y la pérdida de clientes. Mientras que con calidad se pueden esperar mayores beneficios al eliminar defectos, reprocesos y desperdicios, mayor competitividad al enfocarse en el cliente/usuario y el fortalecimiento de la marca que garantiza negocios continuos.

Es un estándar universalmente aceptado en la teoría de la calidad que un cliente insatisfecho transmite su preocupación a por lo menos 9 personas y que el 13% de ellos lo hace a 20 o más potenciales clientes.

Resumiendo, la primer filosofía se basa en el criterio de “pasa-no pasa” y está enfocada básicamente en establecer las condiciones del producto al final de la línea. El control de la producción se hace a partir de un análisis estadístico de la ocurrencia de errores que ponga fuera de especificación el producto, generando

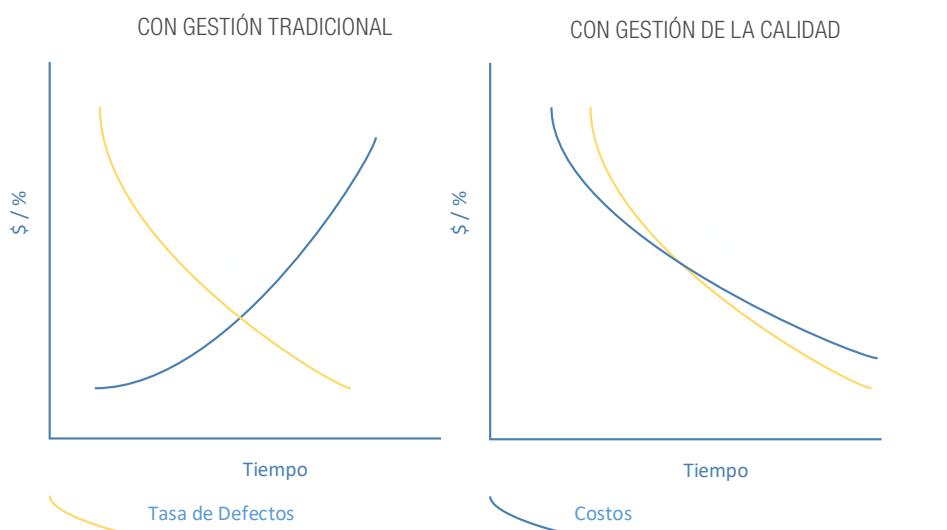
una investigación interna solamente cuando esos parámetros se salen de los estándares establecidos en función de mantener cierto nivel de calidad.

Esto por un lado implica incurrir en costos adicionales para garantizar un nivel mínimo en este sentido y por el otro induce la idea que solamente con mayor producción se puede obtener mayores beneficios.

Aunque esto último sea estrictamente cierto, se pueden mejorar los beneficios también con una mejor gestión de los recursos. En esto se enfoca el otro modelo, en que a partir de hacer mejor cada tarea de cada etapa del proceso productivo se pueden mejorar los resultados económicos sin aumentar los volúmenes de producción.

La calidad no se controla, se fabrica. Esta es la máxima que guía este enfoque, la calidad se logra en el proceso ya que elaborar mal es mas costos que producir bien.

La diferencia que estamos tratando de establecer se puede ver cuando se analizan las tasas de defectos emergentes en cada modalidad de trabajo, comparada con los costos de producción:



10

Como se puede apreciar en el primer caso es necesario aumentar los costos para reducir el nivel de defectos invirtiendo por ejemplo en mejores maquinarias o equipamientos, mientras que en el segundo modelo al trabajar sobre los procesos ambas dimensiones decaen simultáneamente.

Esto sucede básicamente porque la mejora continua genera la mejora de los procesos y esta mejora elimina los que se conocen como Costos de la No Calidad, es decir erogaciones que no se agregan al calor del producto, sino que se inscriben en las pérdidas que este produce, interna o externamente. Esto implica que existen factores operacionales defectuosos que al ser considerados inciden en la eliminación de mayores erogaciones económicas para generar el mismo resultado final.

Ahora, también se deben considerar aquellos gastos en los que se incurren en el proceso de eliminación de estos déficits, es decir los Costos de la Calidad. Los que básicamente se pueden definir como costos de prevención y costos de evaluación.

Es una obviedad, pero debemos destacar la necesidad de que la organización tenga una precisa valuación de ambos, tanto a los efectos de medir el resultado económico de su sistema de calidad, como de mantener un balance entre ambos más allá de los números positivos que se obtengan.

El trabajo en esta dimensión implica e induce a la vez a medir los problemas de la calidad en el lenguaje del dinero, identificando oportunidades para reducir costos de producción, potenciando los proyectos de mejora y reduciendo los niveles de insatisfacción del cliente/usuario.

En el caso de Organizaciones sin fines de lucro esta relación se ve tanto en la mejor ejecución de los recursos, en términos de erogar lo previsto y no menos por fallas de gestión o más por imprecisiones y sus consecuentes inefficiencias, como en la justa apreciación del gasto necesario y la consecuente maximización de objetivos alcanzables por la reorientación de partidas excedentes.



SINERGIA IO.

# MODELO DE LA GESTIÓN DE CALIDAD

Si pensamos en la implantación integral de los conceptos aquí vertidos en una organización es necesario destacar primero que los niveles de desarrollo que puede alcanzar un sistema de gestión de la calidad son diversos. Desde la inexistencia de una política al respecto hasta la calidad total hay una gran escala de perfeccionamiento, a saber:

- I.** Sin sistema de calidad.
- II.** Inspección del 100% de los productos, para la verificación de las especificaciones.
- III.** Inspección por muestreo, por ejemplo, a partir de las Military Standards.
- IV.** Control de calidad, a partir de un Control Estadístico de los Procesos.
- V.** Aseguramiento de la calidad, de acuerdo a las Normas ISO 9001/9002.
- VI.** Calidad Total o TQM (total quality management), como lo plantean tanto la ISO 9004, como los modelos de los premios Deming, Malcom Baldrige o el Nacional a la Calidad.

Como podemos ver aquí se hace referencia a partir de ciertos niveles a modelos generados desde Instituciones que promueven la filosofía de la calidad, de las que existe un gran número, pero solo algunas han desarrollado y promovido de diversas maneras su aplicación mediante una política específica.

En este caso vamos a plantear como meta el nivel V de esta escala, el que se puede alcanzar si bien no se tengan intenciones de certificar Normas ISO. Se puede pensar, como veremos en adelante, en la implantación de un sistema con ese enfoque sujeto a la evaluación de distintos Organismos pertinentes en cada sector de la economía.

Ahora, antes de presentar el modelo resulta importante comentar dos conceptos centrales en esta línea teórica que, de la misma manera que al principio tratábamos el concepto de calidad, es necesario tanto destacar como precisar en esta parte: la **MISIÓN** y la **VISION** de una organización.

11

Toda organización tiene un fin que busca cristalizar a través de sus procesos, aquello que le da sentido a su existencia, eso es su Misión. Es lo que sabe hacer, para lo que se fundó, el rol que le asigna el sistema en el que está inserta. Conocerla permite alinear los procesos, así como trabajar en ellos alinea los recursos y esfuerzos de la organización.

Ahora, en un contexto cambiante es fundamental reconocer que como cuerpo vivo una organización evoluciona, así como que al ser una expresión del ser humano tiene aspiraciones que sus propios integrantes le imprimen. La conjunción de esa evolución natural o inducida con sus deseos y anhelos es la Visión, es decir cómo se “ve” a sí misma en un determinado lapso de tiempo. Es un objetivo estratégico, una condición definida cuali-cuantitativamente que, de la misma manera que al definir claramente la Misión se aúnan energías en lo operativo, al saber dónde se va establece el camino para llegar.

Estos mismos elementos que se usaron para tratar de explicar ambos conceptos, dan las razones que justificar por qué tomar ambas definiciones por parte de una organización son condiciones requeridas para la implementación de cualquier modelo para la gestión de la calidad.

Retomando la descripción del modelo podemos recapitular que la del ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, es una corriente emergente del continente europeo en los 80's donde surge la ISO, Organización Internacional de Estandarización en sus siglas angloparlantes, como parte de una acción para mejorar la competitividad de las empresas y hacer frente al Japón y a USA. La política de la mencionada Institución es que las organizaciones que lo deseen pueden asegurar la calidad de sus productos a clientes no directos o lejanos, a partir de ser certificadas por representantes que ISO posee en cada país, quienes aseguran la implantación del sistema de gestión de la calidad y, por lo tanto, la calidad del producto.

Así que además de las ventajas internas de la implementación, que mejora la rentabilidad, se abren vías de comercialización antes cerradas por la distancia, que mejora la facturación. El modelo en si se basa en EXPLICITAR LA ORGANIZACIÓN, LAS RESPONSABILIDADES, LOS PROCESOS, LOS PROCEDIMIENTOS Y LOS RECURSOS NECESARIOS LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD, en base a los objetivos de la organización, en función a su producción e influido por sus propias prácticas. Es decir, no plantea como producir, solamente exige que se ponga por escrito y que sea conocido por todos como se garantiza que se produce con calidad, asegurando con un grado razonable de confianza a terceros, como se planteó antes, el cumplimiento con los requisitos.

Para ello, se puede recurrir a distintas normas según el sector las que pautan el desarrollo del modelo de acuerdo a la organización, a su sistema productivo y a la voluntad de la misma de cuanto y como profundizar el proceso hacia la calidad.

La implementación de este modelo demanda del cumplimiento de los siguientes ejes principales para los procesos de la organización:

**I.** Sistema de gestión de la calidad, establecido mediante el detalle de las previsiones y medidas adoptadas por parte la organización para su implementación.

**II.** Compromiso de la dirección, donde la misma proporcione evidencia sobre su compromiso en este sentido en términos del enfoque en el cliente, en la definición de una política al respecto, su planificación, las responsabilidades, su comunicación y la forma de revisión.

**III.** Gestión de los recursos, determinando y proporcionando lo necesario para implementar y mantener el sistema, así como aumentar la satisfacción del cliente/usuario.

**IV.** Realización del Producto, planificando y desarrollando los procesos necesarios para ello, lo que debe ser coherente con los requisitos tanto del cliente/usuario como de los otros procesos.

**V.** Medición, análisis y mejora, a fin de demostrar la conformidad del producto, del sistema de gestión y mejorar continuamente su eficacia.

Este sistema se asegura mediante la ejecución de auditorías de calidad, internas y externas, las que revisan su implementación identificando las no conformidades, es decir incongruencias entre el Manual de Calidad y lo observado por el auditor. Esta actividad, desarrollada en forma constructiva, no policial, mantiene vigente al sistema en términos de actualidad y pertinencia, debiendo coordinarse con las oportunidades de mejora encontradas en el proceso de ejecución del ciclo PDCA.

Cabe consignar por último en este modelo, un factor más para el aseguramiento de la calidad de los procesos como es el concepto de responsabilidad civil del producto. Esto se trata del compromiso legal que asume la organización por los daños que aquél pudiera ocasionar, su embalaje, sus contenedores y servicios asociados.

La teoría que ha ganado sustento es que cualquiera que ingrese al mercado un bien o servicio que sea peligroso para cualquiera que tome contacto con el mismo, sea responsable ante la sociedad toda. No hace falta convenio alguno en este tema, solamente es suficiente aplicar los preceptos circundantes al concepto de negligencia para aplicar este principio.



SINERGIA IO.

# ENFOQUE PARA LA IMPLEMENTACIÓN

14

Es importante establecer entonces cuál es el enfoque organizacional desde el que se hace este planteo metodológico, ya que de no dejar clara esta cuestión puede llevar a errores en la implementación por errores en la concepción. Decimos esto porque sería un error trabajar en la mejora de los procesos en forma efectiva en una organización de perfil tradicional, sin prever las restricciones que esto le pone a ese emprendimiento. De hecho, ese modelo, básicamente burocrático, basado en la funcionalidad fija, en la especialización del puesto, en la vigencia de una autoridad jerárquica, es según la mayoría de los estudios, el causante principal de la fragmentación de los procesos de producción en general y de los administrativos con mayor razón.

La mejora que estamos buscando debe partir de una visión horizontal de la Organización, con enfoque en los procesos como veíamos antes en la comparación de los Modelos, es decir que se deben superar las barreras formales inter-áreas que priorizan los flujos verticales o jerárquicos y poner el énfasis en el proceso y no en la formalidad de la “legalidad”. Esto implica poner a la organización con una definida orientación al cliente, aún en los puestos de trabajo internos, instalando el concepto de cliente y proveedor en todas las fases. Esto implica vincular a quien está realizando una tarea con quien le proveyó el insumo o producto intermedio, denominado proveedor interno y con quien le sigue en la secuencia, que va a recibir producto, suma de aquel más su propio valor agregado, o sea su cliente interno, o el mismo cliente externo, destinatario de nuestro bien o servicio.

Adoptando esta mirada, enfocándonos en cada tarea, en cada paso, es que los resultados

de cambio en el producto final, acordes a las necesidades insatisfechas que motivaron este estudio, se obtendrán en definitiva al mejorar el proceso mismo. Es decir que se entiende que mejorando el proceso se mejoran los resultados, mucho más que controlando estos últimos y tomando acciones a partir de ello.

Es importante en este punto la homogenización del vocabulario utilizado para la identificación de cada una de las formas de trabajo con las que estamos tratando, ya que tanto la bibliografía, como las distintas disciplinas o especialidades, como la práctica habitual en las Organizaciones, se utilizan distintos vocablos para designar cada una de ellas o el mismo para designar cosas distintas. Tomando opción por una definición, que además es la más frecuente de encontrar en la bibliografía especializada, se plantea entonces que tenemos:

- **PROCESOS:** Toda secuencia ordenada de tareas que se encuentre dentro de las competencias de quien lo recibe, la que se inicia a partir de un estímulo y que tiene como resultado un producto o servicio demandado por quien emite aquél o por un tercero respecto del cual se actúa de oficio.
- **PROCEDIMIENTOS** Serie de pautas conductuales ordenadas y específicas respecto de pasos sucesivos o condiciones que se deben cumplir para llevar a cabo alguna de las tareas en particular de un determinado proceso que demanden una fuerte estandarización por su complejidad o nivel de criticidad.
- **PROTOCOLOS:** Aplicación de un conjunto de conocimientos devenidos en reglas, a ciertas y determinadas contingencias o problemas, que se materializan en el pro-

cedimiento mas adecuado a la situación de referencia de acuerdo a lo establecido por las normas vigentes en cada especialidad o disciplina reconocida por las autoridades científicas pertinentes.

- **INSTRUCCIONES:** Pautas de operación de equipos relacionados con un eslabón de la cadena proceso / procedimiento / tarea a la que se hace referencia.

Debemos en este punto establecer que entendemos por TAREA a la mínima división del trabajo posible que complete una secuencia de acciones o movimientos destinados a cumplir con un fin específico en forma productiva, esto es que genere una transformación o cambio de estado en el/los insumos que recibió para realizarla. Vemos también que se habla de “serie de tareas” por lo que se infiere que estas son varias y están encadenadas secuencialmente. Si hay tareas que se desarrollan paralelas, por más que aporten al mismo producto en alguna instancia del proceso, deben incluirse en otro análisis y trabajarse aparte.

Esto también nos dice que un proceso puede dividirse en partes, o tener varios componentes, denominados SUBPROCESOS, que pueden ser paralelos o realizarse en otra parte, o ser una etapa caracterizada del proceso general, es decir que son de ejecución simultánea y/o con productos intermedios bien definidos. Finalmente debemos marcar que, por INSUMOS, nos referimos tanto a la materia prima necesaria para generar el producto desde cero a partir de una determinada transformación como a los productos intermedios, o sea productos terminados que se insertan en el producto final y que provienen de otro proceso o directamente de otra Organización.

En cuanto a la implementación en si de un sistema de calidad en el marco de una organización, es necesario destacar en primer lugar que esto conlleva la consideración los procesos productivos y por ende, de un sin

número de tareas de la más diversa índole en términos de complejidad, importancia, ubicación en la cadena productiva, etc. Para ello, es conveniente establecer pautas que hacen a la definición de cada uno de los niveles en la organización del trabajo y a su interrelación. Al respecto podemos decir que un plan de intervención ordenado y sistemático que ha sido de reconocida efectividad en el ámbito de la más compleja organización existente como es un Hospital, es el que toma como base el esquema de A. Donadебian. Este autor nos propone la siguiente relación:

ESTRUCTURA	PROCESOS	RESULTADOS

Esto implica que las áreas formales definidas por la ESTRUCTURA servirán como referencia para la identificación, relevamiento y documentación de los PROCESOS del Hospital, más allá de que seguramente atraviesan varios sectores orgánico-funcionales, sobre los que luego se deberán determinar los RESULTADOS esperados y observados de los mismos. El trabajo entonces deberá ir recorriendo las áreas orgánico-funcionales con esa secuencia de relaciones hasta agotar los procesos de la organización.

Cabe consignar aquí que una mecánica ideal en un proceso de diseño organizacional sería definir los procesos en base a la Misión y en función de ellos diseñar la estructura, pero difícilmente se encuentre uno con una orgánica inexistente o con la posibilidad de reformular totalmente la que se ha formalizado. Por esto, tomar el diseño vigente y “atravesarlo” con los procesos no deja de ser una buena alternativa.

Luego, el relevamiento de los procesos determinará la formulación de los PROCEDIMIENTOS según los cuales se deben desarrollar las distintas tareas, los que a su vez en los casos que se estime necesario harán referencia a un determinado PROTOCOLO que

se debe seguir en tal o cual caso o a ciertas INSTRUCCIONES, para la operación de equipos o instrumental necesario para esa tarea, obrantes ambos como anexos a los respectivos documentos principales.

Al final, en el Anexo I, se presentan las pautas para la formulación de normas que pauten estas distintas expresiones del trabajo en una organización. Las mismas tratan de ser estrictas en su redacción, a fin evitar ambigüedades, dobles sentidos o imprecisiones.

Estas certezas en lo sintáctico resultan fundamentales ya a partir de ellas se contará con una herramienta que ponga en común y/o estandarice las tareas y que sea útil como referencia y/o control de su ejecución. Por lo tanto, para el operario será un marco referencial al que atenerse y del que guiarse, así como para la conducción será la referencia de la performance cuali-cuantitativa de cada proceso de la organización.

Finalmente, se debe puntualizar que el resultado de este proceso no es meramente un documento donde se haya registrado el deber ser de los procesos productivos de la Organización, sino que terminará siendo más importante, en términos de desarrollo institucional, el proceso de formulación que el mismo Manual. Esto porque, más allá del ansiado efecto sobre el producto, uno de los resultados principales de este trabajo está en detectar y resolver lo que se denominan “OPORTUNIDADES DE MEJORA”, es decir, como luego veremos, un cúmulo de pequeños, y no tanto, cambios identificados en cada paso, en cada tarea, en cada equipo, a partir de cuya sumatoria se da aquél gran impacto que decíamos tiene este trabajo.

Esto debería resultar en el fortalecimiento institucional de la Organización en base a la capacidad instalada que debería generarse en torno a, entre otras, las tareas implícitas en este trabajo como ser:

- la mencionada revisión de los procesos

que redunde en la identificación de oportunidades de mejora y su resolución,

- la evaluación de la capacidad de los procesos,
- las competencias del personal a cargo de ellos,
- el reconocimiento de la infraestructura que debe facilitar las buenas prácticas y no complicarlas,
- la facilitación del flujo de información/ comunicación interno que se genera a partir de los contactos interáreas “forzados” por el trabajo en equipo sobre cada proceso
- la instalación de la cultura de la evaluación en la organización, en aras del dicho “lo que no se mide no se mejora”.

Es decir, que estos subproductos de la implantación del Sistema de Calidad pueden llegar a ser tan importantes como él mismo, tanto como que esa misma capacidad instalada es la pos-condición imprescindible para su sostenibilidad en el tiempo.

Nos estamos refiriendo en este último punto a que una vez retirado o desarmado el equipo de proyecto que desarollo el Sistema debe quedar en la Organización quien lo mantenga funcionando y quien lo mejore en forma continua, además de un ambiente organizacional propenso a este tipo de actividades. De hecho, la etapa final del proceso de implantación está dirigida a establecer un mecanismo institucional de revisión y mejora continua del sistema. rollar las distintas tareas, los que a su vez en los casos que se estime necesario harán referencia a un determinado PROTOCOLO que se debe seguir en tal o cual caso o a ciertas INSTRUCCIONES, para la operación de equipos o instrumental necesario para esa tarea, obrantes ambos como anexos a los respectivos documentos principales.

# EL PLAN DE TRABAJO

## 1- PREPARACIÓN/DECISIÓN

Como en todas las acciones que implican cambios en la Organización, como aquellas necesarias para la instalación de un SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, la condición más importante al comenzar es contar con la DECISIÓN POLÍTICA de implementar las transformaciones que allí se decidan. Es decir que se busca el COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN, la voluntad de la máxima autoridad que involucra el trabajo a realizar, quien deberá respaldar al equipo, aportar los recursos y dictar las nuevas normas que implementen los cambios propuestos. Quizás ayude para lograrlo un completo análisis de viabilidad del proyecto y de su impacto en la organización, a los efectos de minimizar la incertidumbre en la toma de decisión.

De ese trabajo de análisis y discusión debe surgir la definición de objetivos, tanto en cuanto a los niveles de mejora esperados como del alcance que se le quiere imprimir al trabajo, es decir hasta donde se “mete el cuchillo”. Una vez tomada esa decisión se puede encarar la formulación del plan de trabajo donde no deben pasarse por alto, como recalcamos al principio, las actividades que “prepararán” el terreno donde se pretende trabajar. Es importante realizar como veremos luego, una buena difusión de los objetivos perseguidos, resaltando los beneficios para la organización y para quienes la integran, generando actividades de concientización, explicando metodologías y procedimientos, todo lo que reducirá los niveles de incertidumbre y de resistencia al cambio.

SINERGIA IO.

## 2- CONSTITUCIÓN DE UN GRUPO DE TRABAJO

Este trabajo puede ser llevado a cabo en términos estratégicos por la conducción de la Organización, con más algún asesor y/o algunos actores importantes de la misma, como los representantes de los grupos de interés mencionados al describir la relación de la calidad con las Organizaciones. Pero, para el avance de la tarea en lo operativo y para el aseguramiento de la efectividad del proyecto, debe constituirse el grupo de gente que asumirá esta ardua tarea en sí, empezando con la GESTIÓN DE LOS RECURSOS de la Organización para este fin, no sólo humanos sino presupuestarios, de infraestructura y de equipamiento necesarios.

Resulta fundamental en este tipo de trabajo, que a ese equipo le sea asignado un rol tal que se convierta básicamente en un ámbito de consenso y gestión sobre el rumbo de las acciones del programa, así como que desde allí se genere una incentivación a la participación y se dé un fuerte protagonismo a los distintos actores involucrados en visado final de las normas generadas por el mismo.

Se comprometen de otra manera los niveles de efectividad de este tipo de acciones al no tener cuidados a tomar en el armado de esos equipos de trabajo. Estos cuidados se relacionan con:

- cuidarse de contar con una conducción o coordinación de cada equipo a conformar, que sea democrática y objetiva implicaría potenciar el equipo sinergicamente,
- incorporar las distintas áreas o sectores por los que “transita” el proceso a optimizar y de aquellas que tienen alguna incidencia en el producto final, ya sea específicamente productiva o también las administrativas o logísticas,
- procurar asimismo la presencia de todas las especialidades técnicas necesarias para comprender y juzgar la utilidad de cada parte o tarea del mismo,

- pueden darse distintos tipos de equipos de acuerdo al nivel jerárquico de sus integrantes, en organizaciones de cierta envergadura puede darse la necesidad de armar equipos de trabajo desde el máximo nivel de conducción hasta el más bajo nivel operativo, donde la diferencia substancial será el nivel de análisis del proceso que se haga y el tipo de decisiones de cambio que puedan tomar en función de ello,
- asimismo, ante la presencia de asesores o especialistas contratados, pueden formarse equipos mixtos entre propios y “extraños”, aportando una visión externa y objetiva al trabajo.

19

Para responder este planteo es necesario pensar en la cooperación como base conceptual, no sustentarse meramente en la estructura ni en pactos o acuerdos, se necesita interacción sinérgica entre las partes. Es decir, recurrir al sistema nervioso, no al esqueleto.

En ese sentido entonces, en busca de una solución metodológica a este dilema, podemos recurrir a la tecnología de proyectos de inversión de donde podemos sacar la idea de la Matriz Institucional, esto es una concepción acerca de organizar el trabajo por proyectos en una organización de características burocráticas como la que se analiza aquí y como suelen ser la mayoría.

Este concepto es de larga data en el medio de los Proyectos de Inversión Pública, pero ha sido retomado y actualizado en forma reciente, denominándose también Organización Matricial.

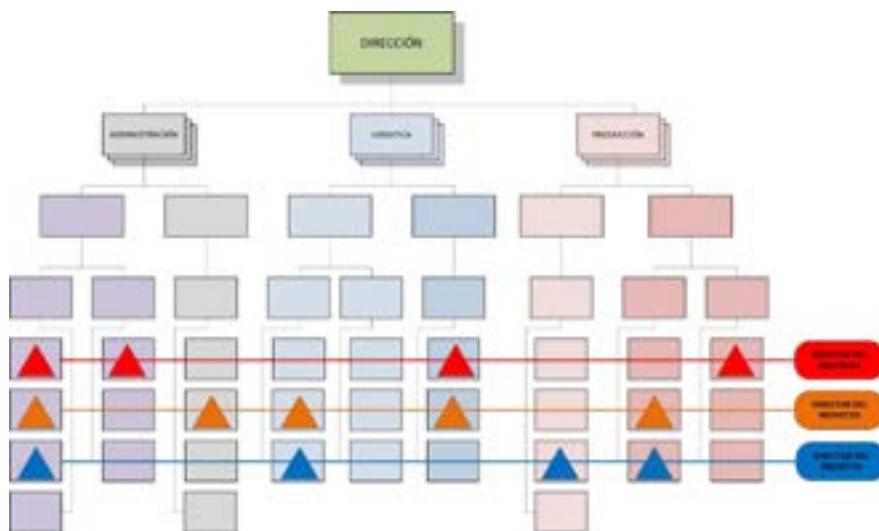
Esta propuesta se basa en “combinar los patrones funcionales y los de un proyecto o productos en la misma estructura organizacional”.

Plantea básicamente, definir un líder de proyecto, que pertenezca o no a la Organización, y seleccionar de la línea a los restantes miembros del equipo necesarios para su enriquecimiento e idónea implementación, con un criterio básicamente multidisciplinario. Los mismos compartirían las responsabilidades y

se distribuirían sus funciones en el proyecto, desarrollando también las habituales, o no ya que pueden ser asignados fulltime al proyecto. Una vez finalizado el trabajo continuarían en su lugar de trabajo, como hasta el momento de ser asignado al proyecto.

Una forma gráfica de esta idea se puede ver en la siguiente Figura:

**20**



La cuestión principal es definir claramente los objetivos del proyecto y diferenciarlos de la misión o función rutinaria del personal, así como clarificar los roles, sobre todo si el gerente de proyecto es externo, equilibrando poder y recursos.

Esta combinación de tipos de trabajo se combina en la Matriz Institucional Múltiple, donde en su tabla se detallan las actividades del Proyecto y quien es el responsable de su planificación (P), de su coordinación (C), de su ejecución (E) y supervisión (S), y de que apoyo demanda de la infraestructura de la Organización (A), como se puede ver a continuación:

Instituciones	Estructura del proyecto			Organización				
	Actividades del Proyecto	Gerencia	Coordinadores de Grupos	Grupos de trabajo	Área 1	Área 2	Área 3	Área 4
Tarea 1	C	S		P,E		A,E		
Tarea 2	C		P,S	E	A	A	A	
Tarea 3	C	S		P,E		A		A

Por otro lado, se debe asegurar que sean asumidos los roles del equipo en base al conocimiento e información de cada miembro más que en el rango formal, así como que se debe recompensar adecuadamente el esfuerzo adicional de los mismos hacia el proyecto. Uno de los aspectos más positivos de esta forma de trabajo es el traslado de las experiencias y saberes adquiridos hacia el desarrollo de la organización, para que esta se enriquezca con la implementación del proyecto desde el punto de vista institucional como se viene señalando en este trabajo.

En Enfoque de Simpleza Inteligente, plantea que la cooperación que antes mencionábamos se basa en:

- entender el trabajo del otro,
- reforzar el rol de las conducciones que deben facilitar esa integración y reducir las capas que lo separan del trabajo real,
- empoderar a cada nivel de manera de reducir la energía necesaria para gestionar,
- producir bucles de retroalimentación que

expongan a la gente con el resultado de su trabajo,

- aumentar la reciprocidad entre los puestos y roles, eliminando o reduciendo autonomías absolutas,
- y finalmente, recompensar a los que cooperan en esta dirección, es decir no por el fracaso o el éxito en la producción, si no por haber o no haber cooperado o solicitado esa cooperación.

Estas cuestiones pueden ser garantizadas en la práctica, mas allá de la decisión política imprescindible, con un buen líder de proyecto como se mencionó antes. Este será el que conduzca motivando a los miembros del equipo, aglutine los esfuerzos optimizando-los y, fundamentalmente, no choque con la “línea”, ya sea por pertenecer a ella, lo que es una posibilidad cierta, o por tener el manejo adecuado, lo que debería ser un pre-requisito en su selección.

21



SINERGIA IO.



## SINERGIA IO.

### 3 - DEFINICIÓN DEL NIVEL DE LA IMPLEMENTACIÓN

El nivel de la implementación, es decir la profundidad e integralidad alcanzada por el sistema, puede ser variable dependiendo de las posibilidades marcadas por el contexto y/o de las necesidades de la organización.

En este sentido, en función del marco conceptual planteado ese nivel debe definirse en torno a cuáles procesos van a estar comprendidos en el Sistema, en primera instancia y cuáles no, quedando para ulteriores desarrollos.

Para ello, se pueden identificar y listar los procesos de la organización en los siguientes niveles:

- ▶ Los Macro procesos en base a los productos de la Organización
- ▶ Los Procesos que generan productos intermedios o finales.
- » Los Micro procesos o Tareas que componen cada proceso

Luego, se deben distinguir además del nivel del proceso, su característica disciplinaria

o el sector donde se desarrolla. Con ese fin entonces se pueden clasificar en:

Una vez listados y clasificados los procesos que el sistema va a tener en cuenta, se debe considerar que en cualquier Organización la complejidad de las operaciones genera un buen número y diversidad de ellos, por lo que es conveniente realizar una **PRIORIZACIÓN** para su análisis en función de ciertas y determinadas variables que indiquen la necesidad de por cual empezar. Para realizar esta selección se pueden tener en cuenta entre otros los siguientes criterios:

- a.** Criticidad o amenaza a la Organización,
- b.** Insatisfacción al cliente,
- c.** Participación en la producción/presupuesto.

**d.** Factibilidad de cambio, entre otros.  
Este trabajo se puede lograr a partir de construir lo que se conoce como una matriz de decisión o de priorización con los factores que resulten de interés para la situación analizada. La que sigue es un modelo de esta herramienta como ejemplo los criterios recién presentados:

Su uso indica que primero se deberían listar los procesos para ser sometidos a un análisis

NIVEL	SECTOR
<b>Procesos de Dirección:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Entender mercados y clientes</li> <li>▶ Desarrollar la visión y la estrategia</li> <li>▶ Gestionar las relaciones externas</li> <li>▶ Gestionar la mejora y el cambio</li> </ul>	<b>Procesos Sustantivos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Producción</li> <li>▶ Servicios</li> <li>▶ Atención al cliente</li> <li>▶ Gestión de la calidad</li> <li>▶ Mantenimiento</li> </ul>
<b>Procesos de Operación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Diseñar productos y servicios</li> <li>▶ Comercializar y vender</li> <li>▶ Producir y entregar (productos o servicios)</li> <li>▶ Facturar y servir al cliente</li> </ul> <b>Procesos de Soporte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dirigir recursos (humanos, información, patrimoniales)</li> <li>▶ Gestionar el programa medioambiental</li> </ul>	<b>Procesos de Apoyo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Administración general</li> <li>▶ Presupuesto</li> <li>▶ Finanzas</li> <li>▶ Personal / Recursos humanos</li> <li>▶ Servicios generales</li> </ul>
<b>Procesos de Soporte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dirigir recursos (humanos, información, patrimoniales)</li> <li>▶ Gestionar el programa medioambiental</li> </ul>	

de criterios e ir asignándole un puntaje, por ejemplo, de 1 a 5, a cada uno en cada columna. Luego se deben combinar los puntajes de cada criterio para obtener un total, lo que se puede hacer de dos maneras: multiplicando-

los, conocido como productora, o sumándolos, sumatoria. La primera forma es mejor para jerarquizar porque acentúa las diferencias, aunque quizás la segunda sea más conveniente en ciertos casos porque es mas simple.

Proyecto	A	B	C	D	Total

**SINERGIA IO.**

## 4- DISCUSIÓN Y CONCIENTIZACIÓN DE LOS ACTORES

24

Se puede afirmar que los dos factores más importantes de resistencia al cambio son el DESCONOCIMIENTO, tanto de las intenciones como de los efectos del proyecto y la falta de MOTIVACIÓN que sustente la toma de riesgos. El primer factor se compensa con difusión y participación en todas las instancias del proceso. El segundo sería objeto de otro trabajo, pero aquí se puede señalar que la autoestima y la auto-realización son los verdaderos motivadores, mientras que el dinero o la posición solo satisfacen un nivel básico que hay que cumplir pero que no nos llevará más allá de eso.

La DIFUSIÓN empieza en los mandos superiores, sigue por los medios y debe llegar a todos en la Organización, especialmente a los actores involucrados y a los grupos de interés de la Organización. En este sentido, las herramientas más conocidas, resaltando que no hay que descartar ninguna, especialmente las que otorgan los medios informáticos y la internet, están destinadas básicamente a difundir los objetivos y alcances de las acciones, tanto como dar lugar a la discusión, son, entre otras:

- Charlas, de expertos reconocidos y de protagonistas de experiencias similares
- Talleres, con facilitadores que dirijan el trabajo hacia un resultado esclarecedor
- Boletines, escritos o virtuales que anuncien los avances, acciones y toda otra novedad en la marcha del proyecto
- Transparentes, ubicados en sitios estratégicos para cubrir los déficits donde no se llega con la anterior herramienta.

En cuanto a la implementación de la PARTICIPACIÓN de los actores involucrados, tanto con fines de mejora del proceso como de involucramiento personal, se puede decir que el con-

cepto básico descrito en el punto anterior para la Matriz Institucional se debe aplicar en todas las instancias de relevamiento y discusión. De esa manera, los equipos de trabajo formados para cada una de ellas tendrán un adecuado espectro interáreas e interdisciplinario que aporte a la riqueza de su producción. Así como que la gente no se apropiá de un proyecto cuando no participa en su formulación e implementación, resistiéndose a los cambios que este implica, mientras que cuando lo hacen son sus principales defensores.



## 5- RELEVAMIENTO DE PROCESOS

El trabajo en la práctica comienza con el relevamiento de los procesos involucrados en la REALIZACIÓN DEL PRODUCTO, al nivel de implementación definido y de acuerdo a la metodología aquí propuesta, siguiendo con el criterio de la relación estructura-procesos-resultados que antes se describió. Tarea que se debe encarar con el precepto de que no se puede mejorar lo que no se conoce y lo que no se mide, por lo que el mismo debe ser exhaustivo y preciso.

Para ello, primero se debe describir narrativamente en forma secuencial cada tarea de cada proceso seleccionado con el mayor nivel de detalle posible, paso por paso e ir asentándolo en una TABLA como la que se acompaña en el ANEXO II. Es necesario que contenga como mínimo la tarea, qué se hace, el área funcional, o donde se hace, quien debe hacerla y quien es responsable de ello. Asimismo, es conveniente también ir relevando OPORTUNIDADES DE MEJORA, ya hablamos de la importancia de las mismas, las que siempre será planteadas en forma de queja por parte de los ejecutores pero que deben ser transformadas en eso, la chance de hacer las cosas bien. En esa tarea se deben identificar el estímulo , la tarea 0, las áreas intervenientes y las tareas sucesivas con ese criterio, una por una, estableciendo claramente los límites que el proceso

cruza de un área a otra de la organización y hacia afuera de la misma. Esto es importante ya que es la base para definir las fronteras internas y externas, las veces que son atravesadas, los subprocesos y los consecuentes productos intermedios.

Luego es conveniente reunir la DOCUMENTACIÓN pertinente a cada paso, tanto la necesaria como referencia o consulta para realizar las distintas tareas, como los formularios utilizados y aquella información que genera. Así planillas, comprobante, copias de registros, etc., son muy útiles para ilustrar el flujo de información del proceso.

Como dijimos antes para mejorar algo, en particular una tarea que genera, o no cierto VALOR AGREGADO, ES necesario medirlo, relevando para ello sus variables significativas. Esto implica, por ejemplo, conocer cantidad de veces que cada uno de los trámites/acciones/tareas son realizados, tiempos asociados a cada uno, material utilizado, personal involucrado, entre otras dimensiones o atributos del mismo.

Con toda esta información asentada en las planillas es muy importante graficar el flujo del proceso, fundamentalmente en función de la claridad que aporta al análisis. La primera de las pautas principales en esta tarea es la de utilizar una simbología común para todo el trabajo, como, por ejemplo:

### SIMBOLOGÍA PARA CURSOGRAMAS

	Rectángulo con los bordes redondeados: inicio o fin del proceso.
	Rectángulo: tarea, subproceso, operación.
	Rombo: toma de decisiones, comparaciones.
	Círculo pequeño: transferencia dentro o hacia otros procesos.
	Rectángulo de base ondulada: salidas de impresión en soporte papel.
	Flecha conectora: sentido del flujo, de distintos trazos puede indicar tipos como información o material.

La segunda pauta es utilizar una herramienta que permita visualizar gráficamente las áreas por donde “transita” el proceso. Es decir, que permita identificar las “fronteras” donde trabajar cuestiones reiteraciones de pasos, relaciones cliente-proveedor internas, entre otras. Para ello se utiliza una tabla donde en la columna de la izquierda se ubican las áreas orgánico-funcionales y/o lugares físicos donde se realiza cada operación, las que se ubican en la derecha. Cabe consignar que existen una buena y diversa oferta de software disponible en el mercado que facilita esta tarea. Un ejemplo de un diagrama de flujo siguiendo las pautas recién descritas, casi exactamente igual a la disposición que tienen en los programas mencionados, consta en el Anexo IV cuando se presenta el mecanismo para la revisión de las Normas.

Finalmente, en este punto debemos resaltar que todo proceso cuenta con un FLUJO MATERIAL o de producción y un FLUJO VIRTUAL o de información. Además de la diferencia intrínseca entre la materia que maneja uno y otro, su participación en el proceso es diferente y sigue otra lógica, por lo que se deberían graficar en forma diferenciada sobre el dibujo. Esto resulta muy importante en general, pero es crítico en el caso de procesos administrativos o donde el proceso mismo genera información que no es utilizada por este mismo en otro paso, posterior en esa iteración o anterior en una luego.

Vale la pena mencionar que un nivel de análisis más profundo que la representación gráfica, y por lo tanto más complejo, pero más rico en producción de información, es la construcción del MODELO DEL PROCESO. Esta metodología consiste en construir además de una representación gráfica del proceso actual, identificar las variables principales que representan los flujos materiales e inmateriales, determinar algoritmos lógicos matemáticos que los representen y poder alinear entradas y salidas con la realidad. Por lo tanto, debe

representar cada paso, cada tarea o actividad, indicando tiempos y recursos necesarios, la operación llevada a cabo ya sea transformación, decisión, control, etc., así como el resultado o output de ese estadio del proceso. La mayor o menor correlación entre los resultados del modelo del proceso y los obtenidos en la realidad, se conoce como nivel de ajuste del modelo.

Ahora construir un modelo lógico/matemático no es cosa sencilla y en muchos casos no se justifica, por lo que existen distintos softwares, tanto de representación gráfica como de modelación para ello. El uso de los modelos como herramientas para estudiar el comportamiento de un proceso se conoce como Simulación, la que se constituye en una poderosa metodología de investigación.

Entonces, como conclusión se puede decir que las actividades, pasos o subprocesos estarán vinculados en función del flujo material y el virtual de la información correspondiente al mismo, por lo que es conveniente recalcar la pauta funcional de indicar y/o agrupar las actividades por Departamento, como base para definir los límites del proceso.

Si bien puede exceder los alcances de un plan de implementación de normas, una vez relevado y construido el diagrama del proceso, se está en condiciones de aprovechar la oportunidad para analizar la capacidad del mismo. Es decir, determinar el rendimiento del proceso en cada paso, básicamente en términos de los déficits que presenta en cada tarea o conjunto de ellas en función de ciertos criterios de optimización y consecuentemente identificar las potenciales oportunidades de mejora. El objetivo de estas tareas de análisis no es otro que establecer la o las Medidas de Rendimiento del proceso. Para esto es necesario determinar la o las variables o indicadores cuya variación cuantitativa refleja una variación cualitativa, o sea mejora o deterioro, del proceso.

A partir de allí se deberán definir acciones al respecto como determinar estándares, examinar valores actuales tanto en niveles medios como desviaciones y determinar problemas de rendimiento. Para ello se debe recurrir a ciertos Métodos como la medición de rendimientos y análisis del tiempo de ciclo, el seguimiento de indicadores como en los sistemas de calidad, el análisis de variabilidad del proceso, entre los principales.

Finalmente, como paradigmas de la optimización de procesos, se puede decir que todo ese trabajo busca hacerlo mejor, en términos de calidad del producto, más barato en cuanto a los recursos involucrados y más rápido, buscando una más pronta respuesta a cada demanda. Es decir que luego de identificar las oportunidades de mejora la idea es actuar con ciertos criterios que produzcan el cambio que resulte en la mejora en sí.

SINERGIA IO.



## 6- RELEVAMIENTO Y/O REDACCIÓN DE PROCEDIMIENTOS, PROTOCOLOS E INSTRUCCIONES

Las tareas identificadas al relevar cada proceso pueden requerir una forma de realización estricta en términos de secuencia y práctica de acción. Como se definió antes esto es un PROCEDIMIENTO que debe ser referenciado al describir la tarea: “Seguidamente se desarrolla la tarea TT según el procedimiento PP.” El lector entonces recurrirá al Manual respectivo donde figura el mismo con el fin de seguir sus pautas.

Durante el relevamiento de cada proceso se hace esta salvedad y luego se vuelve a relevar o redactar si no estuviera explícito el procedimiento. Aquí se debe considerar especialmente las referencias externas en cuanto a las buenas prácticas algunos casos, donde seguramente en sitios especializados en cada disciplina se pueden encontrar normas de procedimiento para casos asimilables al que se está relevando.

Cuando el procedimiento es de carácter eminentemente técnico, que además se sustenta en conocimiento científico, estamos frente a un PROTOCOLO. Este seguramente tendrá una formulación pre-existente proveniente de alguna entidad reguladora de la actividad profesional en la que se vea enmarcada la tarea de la que se trate. Se impone entonces con más razón la búsqueda de estas fuentes externas para su relevamiento y formulación, más allá de la reconocida entidad que tendrá el mismo con esa referencia ante los actores que aceptarán con mayor predisposición sus pautas.

La operación de equipos, aún de los más sencillos, siempre relaciona su “deber ser” con su correcto funcionamiento y duración. Esto debe estar pautado también, en lo que conocemos

como INSTRUCCIONES, no solo para optimizar la inversión realizada, si no para garantizar el aporte de los mismos al proceso en que se ve circunstancialmente involucrado, por lo que cada vez que sea demandado debe constar asimismo en la norma respectiva.

Cabe resaltar finalmente respecto de estos tres tipos de normas, que serán comunes a diversos procesos en la medida que se trate de la misma práctica desarrollada en diversas ocasiones. Por lo tanto, tanto los procedimientos, como los protocolos y las instrucciones, serán grupos separados de normas y cada uno deberá referenciarse a los procesos en que sean demandados cada vez.

## 7. ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD

Una vez construido el diagrama del proceso, o un modelo del mismo, más completo, por cierto, estamos en condiciones de analizar la capacidad de cada paso de cada tarea y del proceso en general. Es decir, determinar el rendimiento en cada punto en términos de los déficits que presenta en cada tarea o conjunto de ellas en función de ciertos criterios de optimización y consecuentemente, identificar oportunidades de mejora potenciales en esos aspectos, que generen trabajos específicos al respecto.

Una guía de pautas de análisis al respecto es la siguiente:

1. Valoración del Diagrama de Flujo, estableciendo intervenciones recurrentes o innútiles, determinando movimientos excesivos, identificando controles y su pertinencia
2. Valuación de cada tarea, de cada paso, estableciendo:
  - valor agregado generado, a partir de la diferencia entre la entrada y la salida, producida por la transformación implícita en la tarea

- valor de otros indicadores como la tasa de producción, desperdicios generados, reprocesos necesarios, documentación utilizada, stocks generados, tiempos muertos o de set up
- eficiencias o ineficiencias en función de la valuación de los recursos involucrados (excesos o defectos)

### 3. Valuación del Producto, en términos de tres conceptos básicos:

- La satisfacción del cliente, interno o externo
- Su participación en el mercado, o su nivel de satisfacción de la demanda
- Y la congruencia teleológica, o sea con los fines de la organización

Para cumplir esta tarea se deben establecer la o las MEDIDAS DE RENDIMIENTO del proceso, a partir de determinar la o las variables o indicadores cuya variación cuantitativa refleja una variación cualitativa, o sea mejora o deterioro, del proceso.

A partir de allí se deberán definir puntos de referencia al respecto como determinar estándares de forma comparativa con otros procesos u organizaciones similares, o examinar valores actuales y compararlos históricamente, si se cuentan con series históricas consistentes, tanto en niveles medios como desviaciones puntuales o recurrentes.

Para ello se debe recurrir a ciertos métodos como la medición de rendimientos y análisis del tiempo de ciclo, el seguimiento de indicadores como en los sistemas de calidad, o uno de los más utilizados como el análisis de variabilidad del proceso, entre los principales.

## 8. MEJORA/REDISEÑO

Como paradigmas de la optimización de procesos, se puede decir que todo ese trabajo busca hacerlo MEJOR, en términos de calidad del producto, MÁS BARATO en cuanto a los recursos involucrados y MÁS RÁPIDO, buscando una más pronta respuesta a cada

demandas. Es decir que luego de identificar las oportunidades de mejora la idea es actuar con ciertos criterios que produzcan el cambio que resulte en la mejora en sí.

Para ello, podemos recurrir a implementar las siguientes líneas de acción, en cuanto a:

- **ELIMINAR**
  - Sobreproducción y/o sobrealmacenamiento
  - Tiempos de espera, tiempos muertos y de seteo
  - Transporte, movimientos y pasos inútiles o redundantes
  - Documentación sobreabundante
  - Defectos y fallas que motiven rehacer el trabajo
  - Duplicación de tareas
  - Reformateado o transferencia de la información
  - Inspección y vigilancia abundantes
  - Conciliaciones innecesarias
  - Costos de la no calidad
- **SIMPLIFICAR**
  - Formularios
  - Procedimientos
  - Comunicación
  - Tecnología
  - Flujos
  - Procesos / Tareas
  - Áreas problema
- **INTEGRAR**
  - Puestos
  - Equipos
  - Clientes
  - Proveedores
- **AUTOMATIZAR/INFORMATIZAR**
  - Sucio, difícil o peligroso
  - Aburrido
  - Captura y transferencia de datos
  - Análisis de datos
  - Formularios
  - Controles

Una vez tomado las decisiones correctivas de Rediseño que emergen de aplicar estas pautas en las oportunidades de mejora identificadas en el relevamiento, se deben llevar a cabo una serie de pasos destinados a la concreción de los cambios.

Se pueden agrupar en tres líneas de trabajo consecuentes:

1. establecer el nuevo flujo del proceso,
2. definir y asignar los roles emergentes de las responsabilidades del proceso y
3. realizar una precautoria planificación del proceso de cambio.

En cuanto al NUEVO FLUJO DEL PROCESO, se debería llevar a cabo lo siguiente:

- a. De contar con un modelo del proceso, es conveniente realizar los cambios pertinentes en el mismo en su configuración actual, con el mismo nivel de detalle a nivel de una experiencia piloto
- b. En ese caso, probar el esquema piloto así obtenido en diversas condiciones
- c. Realizar ajustes de ser necesario
- d. Seguidamente, o de entrada si no se cuanta, con un modelo del proceso, establecer el nuevo flujograma

**e. Documentar el nuevo proceso**

Luego de establecer la nueva secuencia de tareas, así como la nueva forma de hacer algunas que ya antes se hacían, se debe deslindar responsabilidades a partir de establecer los respectivos ROLES que se deben asignar a cada persona interviniente directa e indirectamente, a saber:

- a. Definir roles y responsabilidades globales y particulares, directas e indirectas
- b. Establecer las tareas que debe realizar cada persona o equipo de trabajo, considerando cargas de trabajo equitativas
- c. Fijar los estándares a alcanzar, en función de las mejoras de los procesos esperadas
- d. Realizar a la adaptación normativa necesaria para formalizar las nuevas responsabilidades.

Finalmente, en esta etapa debemos realizar la NORMATIZACIÓN de estos cambios, a partir de generar la nueva versión del Manual de Calidad que represente el statu quo a instalar, los Manuales de Procedimientos afectados, por lo que hay que formular las nuevas normas de Procesos, Procedimientos / Protocolos e Instrucciones pertinentes.

SINERGIA IO.

## 9. IMPLEMENTACIÓN

Las medidas que surgen de los pasos anteriores inducen a una serie de transformaciones que es necesario pensar bien, es decir se debe PLANIFICAR EL PROCESO DE CAMBIO, a fin de minimizar los impactos negativos implícitos. Por ello es conveniente analizar la factibilidad de implementación, más allá de la decisión ya tomada al identificar el proceso para ser optimizado, básicamente para tomar recaudo de los posibles problemas a encontrar, poder diseñar un proceso de difusión y concientización que facilite el cambio, que afiance la participación en los equipos de rediseño y fijar pautas para el plan de capacitación y/o de entrenamiento en función de los nuevos roles.

En este sentido, tenemos que considerar como etapas necesarias para la puesta en marcha del nuevo proceso un primer paso, ineludible, por cierto, cual es realizar una PRESENTACIÓN A LA DIRECCIÓN enfocada en dos aspectos substanciales. Uno es el impacto del rediseño del proceso en términos de mejora en la performance del mismo, de manera de incrementar el compromiso de la máxima autoridad y asegurar los recursos necesarios para la implementación. El otro es la descripción del nuevo cuadro de roles o responsabilidades emergente, de tal manera que se pongan al tanto de los cambios en ese sentido.

Una vez aprobado el nuevo esquema se debe producir una suerte de OFICIALIZACIÓN del mismo. Esto, que parece una formalidad, puede evitar malos entendidos y evita suspicacias respecto de que se produzcan cambios traumáticos o reestructuraciones tipo downzising.

Para esto, también esto debe ir acompañado de una adecuada DIFUSIÓN INTERNA a través de todos los medios posibles existentes, de existir y si no se deben crear. Transparentes o pizarrones, reuniones informativas, boletines

si se justifica, son herramientas que colaboran en ese sentido.

A la hora de producir los cambios in situ se hace obvio la instrumentación de un buen plan de CAPACITACIÓN, respecto tanto de las nuevas tareas como de los nuevos roles y apuntando a instaurar la filosofía que complementa este enfoque: el concepto de cliente interno. Esto no es otra cosa que convertir cada paso o frontera en una relación cliente/proveedor con todo lo que esto implica. Finalmente, resulta conveniente una campaña de DIFUSIÓN EXTERNA de los cambios, sobretodo en procesos que tienen implicancia en la relación con los clientes o con el medio.

31

## 10. MEJORA CONTINUA

El peor error que se puede cometer es pensar que el emprendimiento de optimizar los procesos de una organización se termina luego de la implementación de un proyecto como el que puede sugerir de aplicar las pautas que venimos sugiriendo hasta aquí y por lo tanto que es una tarea excepcional y eventual. Quizás la primera vez lo sea, si esto no es una costumbre instaurada, pero seguramente no es algo que sea de una vez y para siempre.

Para esto es necesario aprovechar el movimiento realizado y generar la CAPACIDAD INSTALADA que debe quedar en la Organización emergente de este trabajo y que toda acción desarrollada aporte al desarrollo institucional de una Organización, por ejemplo, un COMITÉ DE CALIDAD.

Este comité debería constituirse como la autoridad formal en el seguimiento y actualización del sistema de calidad que materializan las normas, con vida propia más allá del equipo que implementó el sistema. Para su constitución se debe seguir las pautas dictadas por

el concepto de Matriz Institucional detallado en esa ocasión. Es decir, debe ser un equipo de trabajo con todas las características mencionadas allí, esto es integralidad e interdisciplinariedad orgánico funcional como las más importantes, solo que deberá estar formalizado por las autoridades máximas de la Organización y reconocido por el resto. Parte de ese reconocimiento es dotarlo de una mínima estructura técnico-administrativa, la que se constituiría como gestor y facilitador del proceso.

## 32

Ahora, la evolución de los cambios, los efectos en el producto final, los ajustes a realizar, en definitiva, la implementación de un Sistema de Calidad son razones que aconsejan el MONITOREO de los procesos rediseñados. Repitiendo la consigna que no se puede mejorar lo que no se puede medir, se deben implementar tareas precisamente de MEDICIÓN de cada variable significativa y la alimentación de un sistema de INFORMACIÓN procese los datos y los ponga a disposición del usuario.

Pero la cuestión no es sólo realizar un seguimiento, sino que el sistema debe generar indicadores útiles para el ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD del proceso. Esta actividad realizada en forma continua, periódica, detectará en forma temprana las necesidades de realizar AJUSTES que se mencionaba, en el mejor de los casos, o en un extremo motivará un estudio completo como el que aquí se describe: REDISEÑO completo del proceso.

Por último, una norma para las normas, la de REVISIÓN DE NORMAS, el que en cuanto al procedimiento podemos puntualizar que entre sus características principales debe mantener los principios de participación, transparencia e interdisciplinariedad, que se viene sustentando en cada tema que hemos tratado en este trabajo. Ello implica considerar por lo menos los siguientes pasos:

**1- El Proceso se iniciaría con la solicitud normatización de Pc – Pd – PI o por el plan-**

teo de revisión de una determinada Norma vigente realizada por cualquier servicio, por cualquier integrante del mismo, pero también debe ser avalada por el jefe respectivo en la medida de los posible.

**2- Ese pedido debe ser sometido a un análisis técnico por parte del personal del equipo técnico estable en cuanto a su encuadramiento en el Sistema, quien deberá confecionar un informe al respecto adjuntando antecedentes de anteriores procesos revisorios ya efectuados sobre la actividad a que se refiere la solicitud.**

**3- El comité efectuará una evaluación de la pertinencia de la solicitud, rechazando el pedido o remitiendo las actuaciones si lo considera apto para la prosecución del proceso.**

**4- A los efectos de realizar la tarea de revisión o formulación, la Secretaría convocará a las áreas involucradas a la conformación de un grupo de trabajo que desarrolle la misma en forma integral e integrada.**

**5- En este sentido se deberá desarrollar una completa recopilación de antecedentes, tanto propuestas de integrantes de la/las áreas involucradas como casos o muestras de la esfera nacional o internacional.**

**6- Seguidamente se deberá realizar un relevamiento in-situ de las tareas nuevas o a rectificar mediante observación visual, entrevistas a los actores y recopilación de documentación pertinente al mismo.**

**7- Una vez procesada toda la información reunida en los dos pasos anteriores se procederá a la formulación de un Anteproyecto de Norma que será derivado a la/las áreas involucradas para su consideración.**

**8- El servicio iniciador y los demás involucrados deberán revisar el anteproyecto formulando por escrito las observaciones pertinentes, si no existen tales será elevado al Comité para su aprobación, si las hubiere volverá a Secretaría Técnica para su rectificación.**

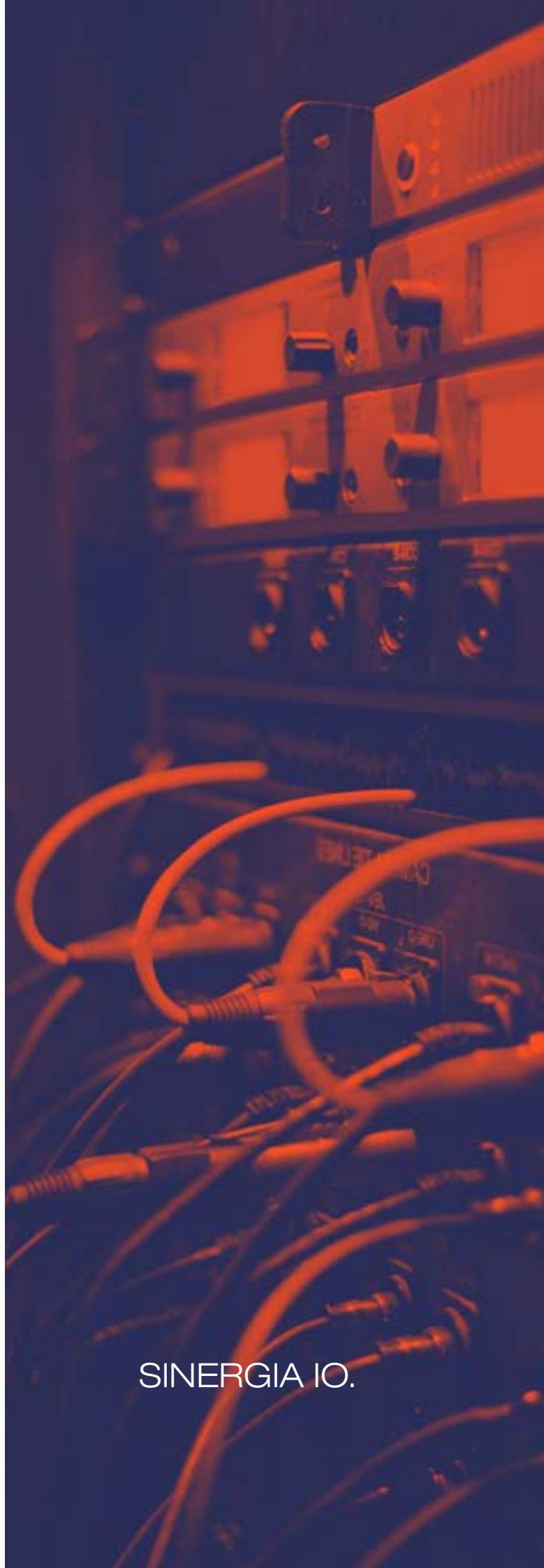
**9- El Comité realizará una evaluación de aprobación, si lo considera correcto emitirá**

el Proyecto de Norma para su publicación o si considera que no satisface los estándares necesarios lo reenviará para su rectificación a la Secretaría Técnica, quien realizará un trabajo que revise los pasos 4, 5 y 6 recién descriptos.

**10-** La publicación del proyecto de Norma se realizará por los medios que garanticen la mayor difusión del mismo con el fin de que todos los actores involucrados tomen conocimiento y puedan realizar observaciones de creerlo conveniente. Si alguna es substanciada ante el Comité este evaluará la pertinencia de la misma, rechazando la solicitud/observación de ser impertinente o de lo contrario enviará las actuaciones a la Secretaría Técnica para su tratamiento de forma similar a los pasos 4 a 8.

**11-** De no existir observaciones luego de su publicación se procederá a su elevación a la autoridad máxima de la Organización para su sanción y puesta en vigencia.

Este circuito debe concretarse a través de la circulación de documentación que vaya recogiendo en forma escrita cada novedad producida en la revisión de la norma. En cada intervención se deberá revisar la documentación, realizar las observaciones que considere pertinentes en cuanto a errores o deficiencias que observe, señalar pasos faltantes o déficits funcionales existentes a su juicio o de acuerdo a su experiencia y adjuntar documentación relacionada a cada tarea que considere deba ser estandarizada en forma temprana las necesidades de realizar AJUSTES que se mencionaba, en el mejor de los casos, o en un extremo motivará un estudio completo como el que aquí se describe: REDISEÑO completo del proceso.



SINERGIA IO.

# DESARROLLO DE SISTEMAS COMPLEMENTARIOS:

34

Como corolario de este proceso es muy común que emergan déficits de sistemas complementarios que dificultan, haciendo imposible a veces, la aplicación y cumplimiento de las normas de calidad.

Así el ámbito laboral, en términos de infraestructura y equipamiento, determina fuertemente estos niveles de prestaciones y debe cumplir con ciertas pautas mínimas para ofrecer el marco adecuado.

De la misma manera, debería existir una relación directa entre las competencias con las que cuenta el personal asignado a las tareas que constan en las normas de procesos y las que debería contar para desempeñarse con total idoneidad.

Ahora, ¿cómo mejorar o como saber si se mejora? La teoría de la calidad dice que lo que no se mide no se mejora, por lo que la información de la producción de los procesos y su elaboración en aras de la determinación de su performance, es vital en ese sentido.

terísticas de cada oficina, de cada taller, de cada ámbito que las contenga, así como del equipamiento y/o maquinaria necesarios para su consecución eficaz.

Ahora, ¿cuál es el nivel de detalle conveniente para hacer una buena lista de estas condiciones óptimas sin abundar en ítems que compliquen innecesariamente este trabajo? No hay una respuesta específica a esta pregunta, solo se puede tomar como referencia el nivel de calidad buscado. Es decir, si se pretende alcanzar algunos de estos tres niveles:

- a.** si se quiere conocer los requerimientos mínimos necesarios para funcionar adecuadamente,
- b.** o si es necesario cumplir con determinada reglamentación para poder iniciar la actividad,
- c.** o si se buscan altos niveles de adecuación a prestaciones de calidad en función de obtener un reconocimiento por terceros.

## I- ACREDITACIÓN Y CATEGORIZACIÓN:

Como señalamos recién la infraestructura de la organización determinan fuertemente los niveles de rendimiento. Por lo tanto, se debe verificar la adecuación del espacio físico, de las instalaciones y del equipamiento a los fines de la misma y al desarrollo de sus procesos. Una forma de hacerlo es determinar, por sí o por terceros, las condiciones que debe reunir este componente para el desarrollo de cada tarea. Esto implica la revisión de las carac-

## II- RECURSOS HUMANOS:

Tenemos los procesos, tenemos el soporte físico y el instrumental necesario, pero las tareas las concretan las personas y debemos verificar que se cuente con el número necesario y que tengan las capacidades necesarias para realizarlas adecuadamente.

Para ello, podemos definir que los procesos definen puestos de trabajo donde se realizan tareas que demandan cierto número de trabajadores asignados y ciertas competencias en cada uno de ellos para concretarlas con éxito. El análisis debe apuntar a comparar el relevamiento del personal efectivamente actuante en cada puesto y su perfil de competencias, con un cálculo cuantitativo de fuentes teóricas o de casos similares aplicables y con el perfil definido por las mismas fuentes para cada puesto.

La diferencia positiva indica RRHH desaprovechados, la negativa un déficit que puede ser resuelto no sólo con nuevo personal, sino quizás más fácilmente con capacitación y/o entrenamiento del actual. Veamos ciertos criterios para cada aspecto.

### ANÁLISIS CUANTITATIVO

Se realiza simplemente a través de un relación obtenida por una regla de tres simple, donde se estima el personal necesario en cantidad en función del volumen de trabajo a partir de la demanda, considerando el factor unitario de trabajo y a partir de medir la necesidad en horas hombre necesarias: volumen de trabajo (demanda) x factor unitario de trabajo ▶ horas hombre necesarias, horas hombre necesarias / horas de trabajo ▶ personal necesario

**Factor Unitario de Trabajo:** parámetro definido por expertos en términos de la necesidad de trabajo medida en hs/hombre o número de trabajadores necesario para una determinada unidad funcional para lograr un nivel mínimo

de calidad de producción del puesto.

### ANÁLISIS CUALITATIVO

Es donde se compara el perfil de cada puesto de trabajo vs. perfil de la persona que lo ocupa, o que lo va a ocupar. De esta manera se determina un déficit que debe ser cubierto por políticas de capacitación y/o entrenamiento o que guían la selección de nuevo personal.

Aquí se considera el denominado, perfil por competencias, entendiendo por competencia:

**35**

- Característica subyacente de una persona que está causalmente relacionada con el desempeño exitoso en un puesto de trabajo, donde podemos definir la palabra exitoso alrededor de un nivel mínimo de prestaciones de calidad en el mismo.

Se amplía esta idea al conjunto de comportamientos que denotan que una persona es capaz de llevar a cabo, en la práctica y con éxito una actividad, integrando sus conocimientos, habilidades y actitudes personales en un contexto corporativo determinado. Esta incluye una clasificación de las características necesarias y el concepto del contexto, que se clasifican en tres grupos relacionados con:

**Conocimientos:** saberes previos adquiridos, título profesional, estudios formales e informales.

**Habilidades:** know-how o saber hacer, destrezas aplicables en la práctica.

**Actitudes:** comportamientos observables, inteligencia emocional

### COMPETENCIAS CORPORATIVAS

Desde un punto de vista global de la Organización a su vez podemos analizar los déficits existentes en cuanto a competencias de

interés general para su desempeño, a saber:

**Competencias Clave:** fundamentales para lograr los objetivos estratégicos de la organización. Para todos.

**Competencias Genéricas:** transversales necesarias para el conjunto de profesionales de la organización. Para roles o perfiles tipo. Con niveles.

**Competencias Técnicas:** muy específicas, no son de aplicación global para toda la organización. Para posiciones específicas.

#### CUADRO SÍNTESIS

Una vez realizado este análisis, para cada puesto se puede hacer un cuadro como el que sigue:

	CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	ACTITUDES
CLAVES			
GENÉRICAS			
TÉCNICAS			

SINERGIA IO.



### III- EVALUACIÓN DE RESULTADOS / INFORMACIÓN:

La gestión de la información tiene dos finalidades paralelas y mutuamente potenciadoras. Por un lado, es deseable estructurar los sistemas de información de la Organización de manera de contribuir al proceso de normatización y a la gestión en general, a partir de cumplir una función de difusión y de gestión del conocimiento. Por el otro, el flujo de información que se genere debe permitir la construcción de indicadores y la evaluación de los mismos respecto de estándares, a fin de conocer la performance de los servicios y su congruencia con las demandas internas y externas de calidad, lo que al final debería confluir en un Tablero de Comando Balanceado.

El primero de los objetivos se logra con medidas cuyo detalle excede el alcance de este trabajo, básicamente por su materia, pero que debemos destacar ya que coadyuva a la instauración de un nuevo orden de cosas. Recordemos en este sentido que la resistencia al cambio principal tiene como base el miedo a lo desconocido en términos de la incertidumbre que genera.

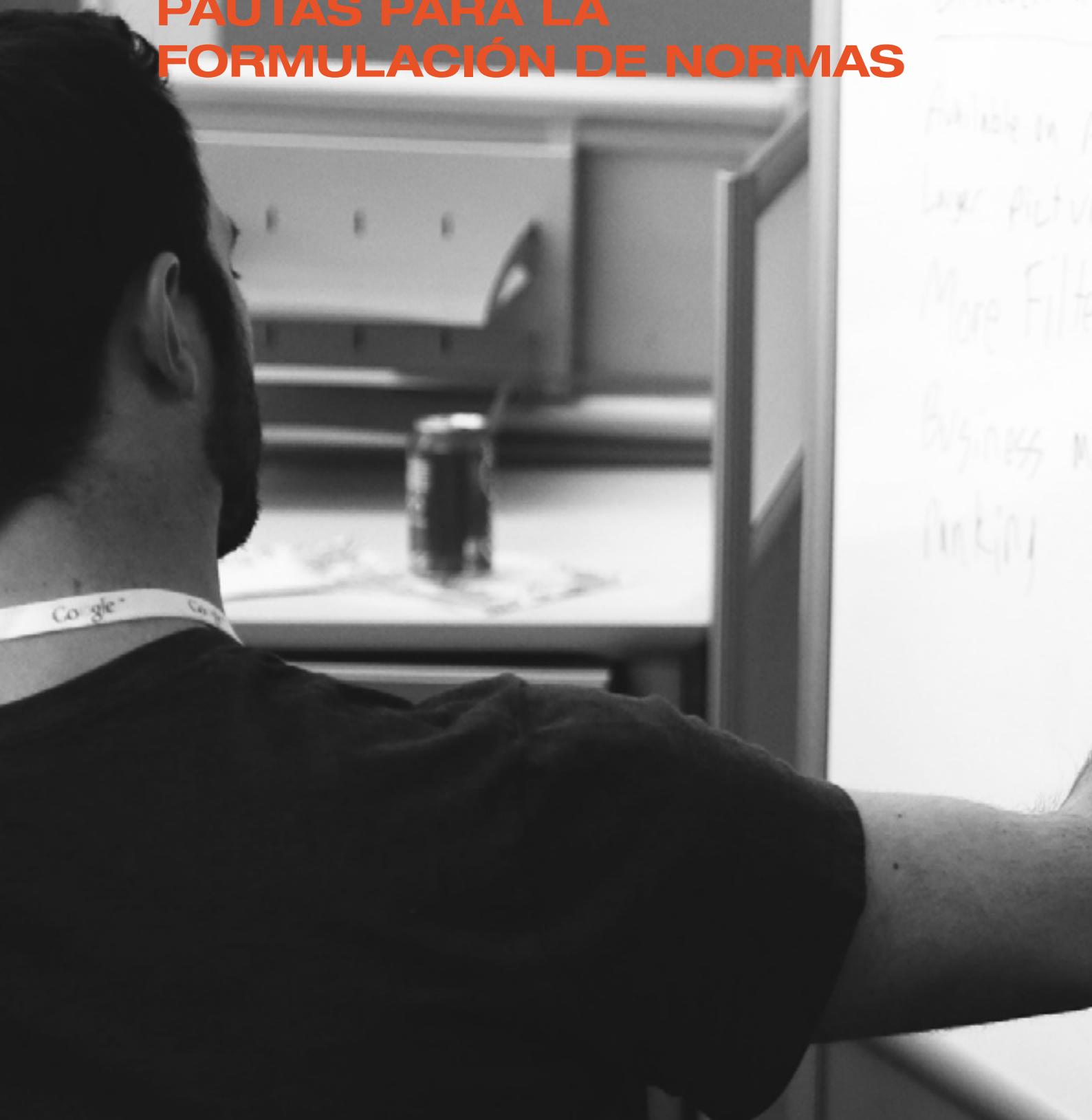
Mientras tanto, el aspecto de asegurar el proceso de detección, captura, procesamiento y presentación de la información, con destino fundamentalmente a la toma de decisiones, es central en cualquier plan de acción con destino a la mejora continua.

“Lo que no se puede medir no existe y lo que no existe no se puede mejorar”, reza una de las principales máximas de la Teoría de la Calidad ya invocada varias veces en este trabajo. Esto nos dice que todo evento, aislado o parte de un continuo, puede ser caracterizado a través de ciertos atributos que sean trasladados a dimensiones cuantificables. Estos atributos se constituyen en variables medibles, las que pueden ser contextualizadas en la construcción de indicadores.

# **ANEXO I**

## **PAUTAS PARA LA**

## **FORMULACIÓN DE NORMAS**



# NORMA DE PROCESOS

Esta Norma tiene por objetivo establecer como se realiza adecuadamente la descripción de un proceso de producción determinado, llevado a cabo como parte del cumplimiento de las misiones y funciones de una determinada Unidad de Organización.

- 1. NOMBRE:** Descripción sintética del objetivo/producto del proceso que lo identifique.
- 2. OBJETIVOS:** Aquí se debe describir el “para qué” del proceso, cuál es su estímulo y cuál es su producto, los alcances del documento y el fin de su emisión.
- 3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO:** Aquí se debe describir cada una de las tareas que se deben desarrollar y quién es su responsable a nivel operativo (quien lo hace en cada instancia), redactándolas en forma clara, secuencial en el tiempo y ubicadas en el espacio, citando los procedimientos pertinentes para su adecuado desarrollo.
- 4. RESPONSABILIDADES:** Aquí se debe establecer el responsable del proceso a nivel jerárquico (quién es el responsable de que se haga) y cuáles son las referencias técnicas que se deben tomar para hacerlo en cada procedimiento involucrado.
- 5. DIAGRAMA DE FLUJO:** Aquí se debe graficar la secuencia de tareas, decisiones y transferencias realizadas durante la ejecución del proceso, diferenciando los lugares físicos e institucionales donde van teniendo lugar cada instancia, así como los flujos materiales y de datos que circulan entre ellos.
- 6. IMPLEMENTOS:** Aquí se debe detallar los formularios, materiales y/o equipamiento necesarios y suficientes para el correcto desarrollo del procedimiento, haciendo referencia a determinadas instrucciones de operación de ser necesario.
- 7. INFORMACIÓN:** Aquí se debe detallar la información de referencia del proceso, sus variables e indicadores, así como los archivos relacionados que son utilizados como insumos de información y/o que son alterados por aquél, ya sean físicos o de cualquier otra naturaleza.
- 8. ANEXOS:** Toda información ilustrativa de cada acción desarrollada en el procedimiento puede ser incluida a los efectos de que aporte a la mejor performance del mismo.

# NORMA DE PROCEDIMIENTOS

Esta Norma tiene por objetivo establecer como se realiza adecuadamente la descripción de un procedimiento involucrado en un proceso de producción determinado llevado a cabo como parte del cumplimiento de las misiones y funciones de una determinada Unidad de Organización de la APP.

40

- 1. NOMBRE:** Descripción sintética del objetivo/producto del procedimiento que lo identifique.
- 2. OBJETIVOS:** Aquí se debe describir el “para qué” del procedimiento, cuál es su estímulo y cuál es su producto, si lo tiene y en qué proceso está involucrado.
- 3. DESCRIPCIÓN:** Aquí se debe describir cada una de las tareas que se deben desarrollar, redactadas en forma clara, secuencial en el tiempo y ubicadas en el espacio, citando las instrucciones y/o protocolos pertinentes para su adecuado desarrollo.
- 4. RESPONSABILIDADES:** Aquí se debe establecer el responsable del procedimiento, a nivel operativo (quien lo hace), a nivel jerárquico (quien es el responsable de que se haga) y cuáles son las referencias técnicas que se deben tomar para hacerlo.
- 5. IMPLEMENTOS NECESARIOS:** Aquí se debe detallar los formularios, materiales y/o equipamiento necesarios y suficientes para el correcto desarrollo del procedimiento, haciendo referencia a determinadas instrucciones de operación de ser necesario.
- 6. INFORMACIÓN:** Aquí se debe detallar la información de referencia del procedimiento, sus variables e indicadores, así como los archivos relacionados que son utilizados como insumos de información y/o que son alterados por aquél, ya sean físicos o de cualquier otra naturaleza.
- 7. ANEXOS:** Toda información ilustrativa de cada acción desarrollada en el procedimiento puede ser incluida a los efectos de que aporte a la mejor performance del mismo.

# NORMA DE INSTRUCCIONES

Esta Norma tiene por objetivo establecer como se realiza adecuadamente la descripción de la operación de un equipo o material involucrado en un procedimiento citado en un proceso determinado llevado a cabo como parte del cumplimiento de las misiones y funciones de una determinada Unidad de Organización.

41

- 1. NOMBRE:** Descripción sintética del objetivo de las instrucciones que las identifiquen.
- 2. OBJETIVO:** Aquí se debe describir el “para qué” de las instrucciones, cuál es su aplicación, que procedimiento o tarea la referencia.
- 3. DESCRIPCIÓN:** Aquí se debe describir cada una de las tareas que se deben desarrollar en forma clara, secuencial en el tiempo y ubicadas en el espacio, citando manuales y/o pautas del fabricante seguir para su adecuada aplicación.
- 4. RESPONSABILIDADES:** Aquí se debe establecer el responsable de la su aplicación a nivel operativo (quien lo hace), a nivel jerárquico (quien es el responsable de que se haga) y cuáles son las referencias técnicas que se deben tomar para hacerlo.
- 5. IMPLEMENTOS NECESARIOS:** Aquí se debe detallar los materiales necesarios y suficientes para la correcta aplicación.
- 6. INFORMACIÓN:** Aquí se debe detallar la información de referencia de las instrucciones, los archivos relacionados que son utilizados como insumos de información y/o que son alterados por aquél, ya sean físicos o de cualquier otra naturaleza.
- 7. ANEXOS:** Toda información ilustrativa que puede ser incluida a los efectos de que aporte a la mejor performance de las mismas.

# NORMA DE PROTOCOLOS

Esta Norma tiene por objetivo establecer como se realiza adecuadamente la descripción de un protocolo técnico que es referenciado por un procedimiento determinado involucrado en un cierto proceso de producción, llevado a cabo como parte del cumplimiento de las misiones y funciones de una determinada Unidad de Organización.

42

**1. OBJETIVOS:** Aquí se debe describir la situación problema a la que es aplicable el protocolo y los casos en los que es más frecuente que se dé.

**2. DESCRIPCIÓN:** Aquí se debe describir cada una de las tareas que se deben desarrollar en forma clara, secuencial en el tiempo y ubicadas en el espacio, citando las instrucciones pertinentes para su adecuado desarrollo.

**3. RESPONSABILIDADES:** Aquí se debe establecer el responsable de la vigencia del protocolo, a nivel operativo quien está facultado para hacerlo, a nivel jerárquico quien es el responsable de controlar como se haga y cuáles son las referencias técnico/científicas que se deben tomar para hacerlo adecuadamente.

**4. IMPLEMENTOS NECESARIOS:** Aquí se debe detallar los materiales y/o equipamiento necesarios y suficientes para la correcta aplicación del protocolo, haciendo referencia a determinadas instrucciones de operación de ser necesario.

**5. INFORMACIÓN:** Aquí se debe detallar la información de referencia del protocolo, los archivos relacionados que son utilizados como insumos de información y/o que son alterados por aquél, ya sean físicos o de cualquier otra naturaleza.

**6. ANEXOS:** Toda información ilustrativa de cada acción desarrollada en el protocolo puede ser incluida a los efectos de que aporte a la mejor performance del mismo



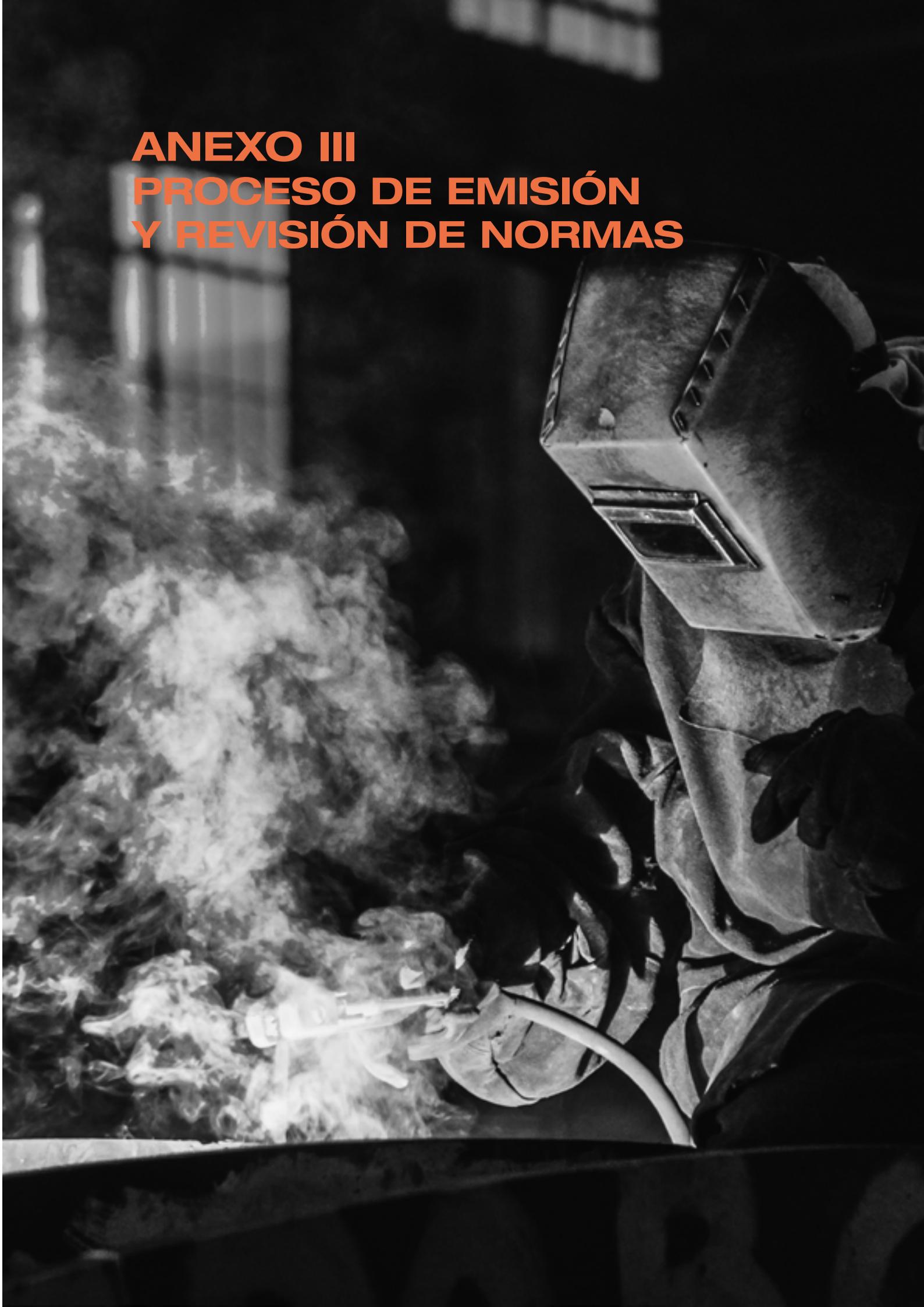
## **ANEXO II**

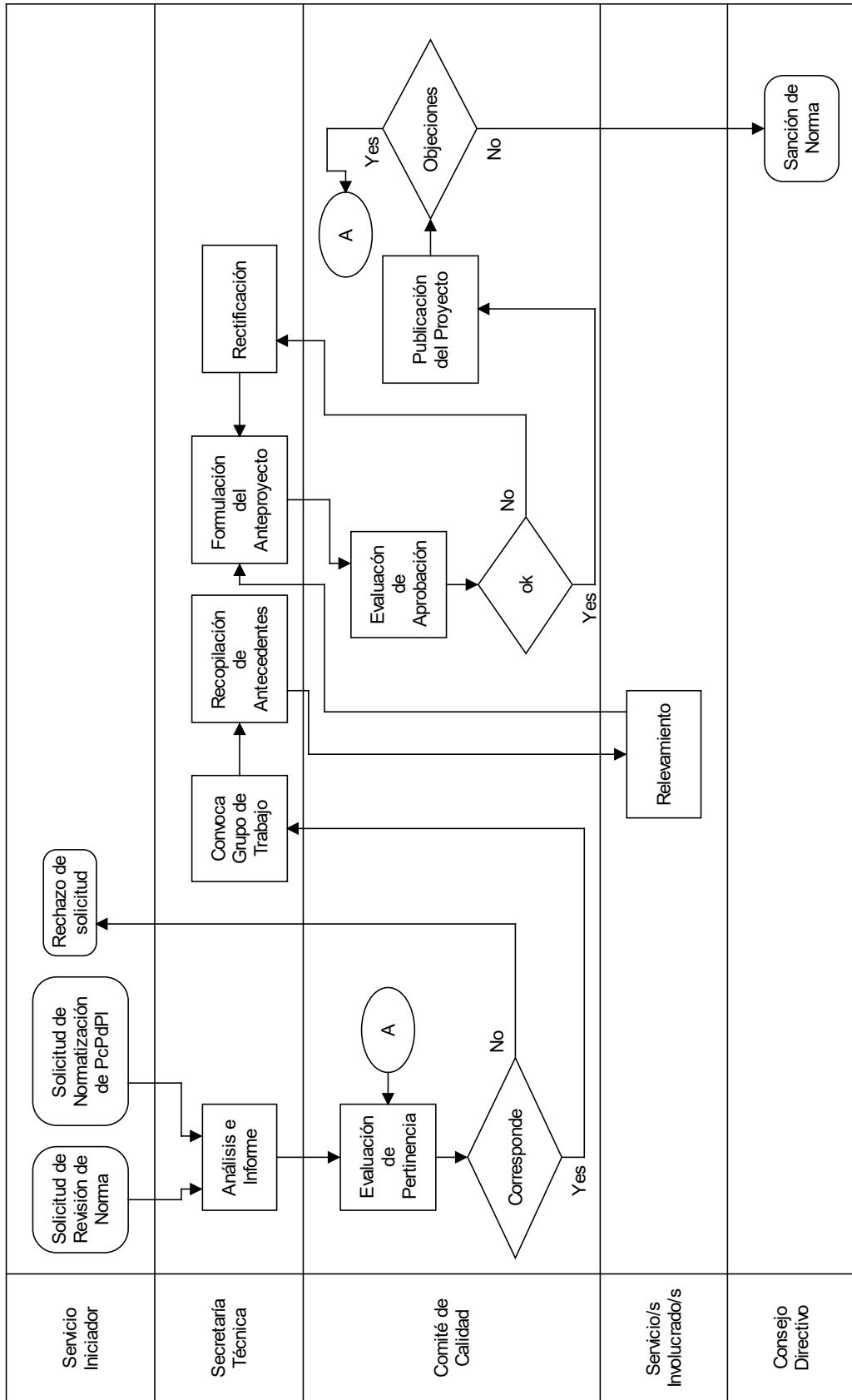
# **PLANILLA PARA LA DESCRIPCION DE PROCESO**



# **ANEXO III**

## **PROCESO DE EMISIÓN Y REVISIÓN DE NORMAS**







## **ANEXO IV**

### **PLANILLA PARA LA DESCRIPCION DE PROCESO**

NOMBRE/OBJETIVO: .....

PUESTO DE TRABAJO: .....

ÁREA/DEPENDENCIA ORGÁNICO FUNCIONAL: .....

PROCESO/S A EL/LOS QUE PERTENECE: .....

IMPUT: .....

TAREA: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

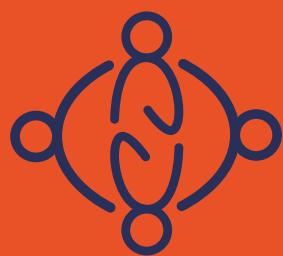
.....

.....

.....

.....

.....</



**SINERGIA**  
Ingenieria Organizacional

**MANUAL PARA PROCESOS  
DE IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE  
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD**