



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

FACULTAD DE QUÍMICA

"LA IMPORTANCIA DEL FACTOR HUMANO EN EL ÉXITO DE  
LOS SISTEMAS DE INOCUIDAD EN LA INDUSTRIA DE  
ALIMENTOS"

TRABAJO ESCRITO VIA CURSOS DE EDUCACIÓN CONTINUA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

"QUÍMICA FARMACÉUTICA BIÓLOGA  
TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS"

PRESENTA:

*BERTHA MARGARITA GÓMEZ SAUCEDO*



MÉXICO, D.F.,

2010



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## AGRADECIMIENTOS

*Gracias a Dios*

*Por permitirme cumplir esta meta en mi vida*

*Gracias a mis padres Sergio y Margarita*

*Pero sobretodo a mi papa por confiar en mí y por su gran apoyo*

*Gracias a mi hija Cristina*

*Que es el motor de mi vida y a quien amo profundamente*

## **JURADO ASIGNADO**

PRESIDENTE: MenC. LUCIA CORNEJO BARRERA  
VOCAL: QFB. MARÍA DE LOURDES GÓMEZ RIOS  
SECRETARIO: Q.A. MARCELA OLIVARES PAZ  
1<sup>ER</sup> SUPLENTE: Q. JORGE RAFAEL MARTÍNEZ PENICHE  
2<sup>ndo</sup> SUPLENTE: Q.F.B. EDUARDO MORALES VILLAVICENCIO

FACULTAD DE QUIMICA

Asesor: MARCELA OLIVAREZ PAZ \_\_\_\_\_

Sustentante: BERTHA MARGARITA GÓMEZ SAUCEDO \_\_\_\_\_

# INDICE

# PAGINA

	Abreviaciones	
	Introducción	1
1	El Factor Humano	2
1.1	Que es el factor humano	2
2	La Comunicación y su Importancia	6
2.1	Objetivos de la comunicación	6
2.2	Funciones de la comunicación organizacional	7
2.3	Programa de comunicación Interna	9
2.4	Factores de la comunicación	13
2.4.1	El Paradigma de Lasswell	17
2.4.2	Principios teóricos del paradigma de Lasswell	18
2.5	Los diferentes tipos de comunicación	18
2.5.1	Comunicación horizontal	18
2.5.2	Comunicación vertical	19
2.5.3	Tipos de lenguaje verbales y verbales	19
2.5.4	Lenguaje oral	20
2.5.5	Lenguaje escrito	21
2.5.6	Lenguaje no verbal	21
2.5.7	Pautas claves para la comunicación no verbal	22
2.6	Funciones de la comunicación	23
2.6.1	Problemas por falta de credibilidad	23
2.6.2	Problemas por falta de coherencia	23
2.6.3	Problemas por una cultura basada en el secretismo y la desconfianza	24

2.6.4	Problemas por un liderazgo negativo	24
2.6.5	Problemas por un mal manejo de poder	24
2.6.6	Problemas por falta de confianza en una comunicación interna	25
2.6.7	Problemas por una mala cultura organizacional	25
2.6.8	Proceso para la resolución de estos problemas	25
3	Capacitación	27
3.1	Como desarrollar las habilidades del personal	29
3.2	Como determinar si la capacitación es necesaria	31
3.3	Árbol de decisiones	33
3.4	Como diseñar y plantear un programa de capacitación en inocuidad	34
3.5	Evaluación de necesidades de capacitación	36
3.6	Etapas en la preparación de un programa de capacitación	36
3.7	Seleccionar objetivos para el programa de capacitación	36
3.7.1	Objetivos de aprendizaje para las BPM	38
3.7.2	Objetivos de aprendizaje para el control de plagas	37
3.7.3	Objetivos de aprendizaje para el mantenimiento de equipo	37
3.7.4	Objetivos de aprendizaje para el control de temperatura	38
3.8	Como desarrollar un plan general para la capacitación	38
3.8.1	Prepara un plan detallado	38
3.9	Técnicas de capacitación aplicadas	39
3.9.1	Técnicas de capacitación aplicadas fuera del sitio de trabajo	41
3.10	La evaluación ocurre antes y después de la capacitación	42
3.10.1	Retroalimentación	43

3.11	La importancia de la planificación	44
4	Inocuidad	46
4.1	Secretaria De Salud (SS)	47
4.2	Secretaria De Agricultura, Ganadería, Desarrollo rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)	47
4.3	Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA)	48
4.4	Comisión Federal para la Prevención de Riesgos Sanitarios (COFEPRIS)	48
4.5	Normas Alimentarias y Reglamentos Técnicos	49
5	Sistemas de Inocuidad Alimentaria	50
5.1	Ventajas de la implementación de un sistema de calidad	51
6	Hazard Analysis Critical Control Point HACCP	55
7	Discusión del tema	58
8	Conclusiones	61
9	Bibliografía	63

## ABREVIACIONES

APPCG	Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control
BPM	Buenas Prácticas de Manufactura
CCA	Comisión del Codex Alimentario
COFEPRIS	Comisión Federal para la Prevención de Riesgos Sanitarios.
ETA	Enfermedades Transmitidas por Alimento
FAO	Organización para la Alimentación y la Agricultura
FEED-BACK	Ida y Vuelta
HACCP	Hazard Analysis Critical Control Point
NASA	National Aeronautics and Space Administration
NMX	Norma Mexicana
NOM	Norma Oficial Mexicana
OMS	Organización Mundial de Salud
PCC	Puntos Críticos de Control
PP	Programas de Prerrequisito
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SENASICA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación,
SS	Secretaría de Salud
TIF	Tipo Inspección Federal

## LA IMPORTANCIA DEL FACTOR HUMANO EN EL ÉXITO DE LOS SISTEMAS DE INOCUIDAD EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS

### INTRODUCCIÓN

Al tratar el aspecto del factor humano en la organización, se puede definir como un fenómeno multidimensional sujeto a la influencia de una infinidad de variables internas y externas. Uno de los problemas dentro de las organización es reconocer que el factor humano dentro de la organización es la parte más importante de ella y más si el personal no se encuentra capacitado en términos como lo son, la inocuidad, los procesos básicos, las normas, el significado de un alimento inocuo, el cómo llevar a cabo sistemas de gestión de calidad, etc. Tal vez todo esto resulta caro, pero sería más caro si las organizaciones tienen reproceso, o quejas del consumidor por pérdida de producto por contaminación por ETA (Enfermedades Transmitidas por Alimentos) o por malos manejos de BPM (Buenas Prácticas de Manufactura).

La capacitación es una inversión para la organización, pues de los resultados que se obtienen de ella no solo benefician al empleado, si no que contribuye al logro de los objetivos de la empresa

Es importante crear políticas que le permitan a la organización mantener el desempeño de su personal mediante la utilización de un programa de capacitación continuo.

Además de asegurarse que el programa de capacitación se desarrolle sin obstáculos, Para ello se requiere de una comunicación interna.

Uno de los mayores retos en la comunicación organizacional está representada por el desconocimiento de estrategias efectivas de retroalimentación a los equipos de trabajo, lo cual genera, en muchas ocasiones, conflictos que lesionan las relaciones interpersonales. El conocer los principios básicos de una asertiva comunicación, incide directamente en la mejora de la empresa y el logro de los objetivos

# 1. EL FACTOR HUMANO

La parte más importante de toda empresa es el factor humano, ya que ellos son los responsables de mantener operando los sistemas de inocuidad existentes en la organización, sin embargo existen en general dos problemas a los cuales se enfrenta la industria de alimentos al momento de implementar los sistemas de inocuidad desarrollados: la comunicación y la capacitación.

La comunicación dentro de la organización es uno de los instrumentos más significativos con los que se cuenta en el cambio de una empresa, representa una inversión y por lo tanto debe ser cuidada y conservada para lograr el crecimiento de la propia organización y el mejoramiento de las capacidades de su personal, mediante la superación de los conocimientos básicos, el perfeccionamiento de las habilidades específicas y la inducción de las actitudes de las personas.

La capacitación no tiene éxito si no se ponen en marcha programas específicos de comunicación y se determinan necesidades para poder establecer las áreas críticas. En México la capacitación no ha sido totalmente considerada como un factor de desarrollo que facilite a las empresas lograr mejores beneficios para la competencia empresarial. De ahí que la necesidad de capacitación y la autorrenovación del individuo, así como del aprendizaje sean un beneficio importante tanto para el factor humano como el de los empresarios.

## 1.1 ¿QUÉ ES EL FACTOR HUMANO?

El concepto de "hombre", desde el punto de vista de los recursos humanos, ha evolucionado en el contexto empresarial a medida que las empresas, y, por lo tanto, la gestión han cambiado, centrándose en cuatro términos según han ido apareciendo, estos son: personal, recursos humanos, capital humano y talento humano.

<sup>1</sup>Personal: (lat. *personālis*). Conjunto de las personas que trabajan en un mismo organismo, dependencia, fábrica, taller, etc.

---

<sup>1</sup> DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA - Vigésima segunda edición <http://www.rae.es/rae.html>

- Recursos humanos: Es Conjunto de elementos disponibles para resolver una necesidad o llevar a cabo una empresa.
- Capital humano: Conjunto de conocimientos, habilidades y aptitudes inherentes a los individuos que forman la organización.
- Talento humano: Capacidad y disposición para el buen desempeño o ejercicio de un negocio, de una industria, de una organización, etc.

Uno de los principales problemas para el factor humano en cuestión de inocuidad es la pobreza, la discriminación, el idioma, la falta de capacitación, la economía, el difícil acceso a los servicios de salud, en suma, la marginación, la diferencia entre la población indígena y no indígena, entre entidades, regiones y municipios. La mayoría de los productores rurales del país producen en condiciones precarias, carentes de infraestructura productiva, la mayoría lo hacen por herencias culturales según las regiones, no tienen una cultura de buenas practica en la agricultura, en la mayoría de los casos carecen de agua potable o de herramientas indispensables para su labor cotidiana, sobreviven sin los elementos que les permite impulsar y reforzar las actividades básicas para su desarrollo. Esta situación la comparte una alta proporción de las comunidades indígenas lo que, entre otros factores, incide en las condiciones de pobreza y marginación; Es urgente crear una mayor capacitación técnica con el apoyo de las instituciones de fomento, de comercialización de los estados, del gobierno y de financiamiento para poder capacitar en inocuidad alimentaria en zonas indígenas con los usos y costumbres indígenas y que deben de ser respetados.

Es así que, en México la marginación y la falta de educación y por ende capacitación afecta las oportunidades de los individuos para encontrar un buen trabajo, y en el caso de muchos pequeños agricultores por falta de tecnologías apropiadas, o el no saber aplicarlas correctamente.

Por ello la importancia de saber manejar los alimentos inocuos que constituye un derecho humano y que contribuye a la salud y a la productividad, además de brindar una plataforma efectiva para que exista progreso y haya un alivio de la pobreza.

---

Las ETA ocasionan un impacto negativo, tanto social como económico. El futuro de los sistemas de inocuidad de alimentos debe ser basado en riesgo, a lo largo de toda la cadena de alimentos, comenzando con los pequeños y grandes productores hasta el consumidor final.

La seguridad e inocuidad alimentaria, deben estar también asociadas a la protección de los conocimientos de las comunidades campesinas e indígenas, sus prácticas tradicionales son fundamentales en el reconocimiento las experiencias, los conocimientos, las habilidades, son intangibles; se manifiestan solamente a través del comportamiento de las personas. Los miembros de las comunidades indígenas prestan un servicio a cambio de una remuneración económica y afectiva.

Las actividades de las personas en las organizaciones son voluntarias; pero, no por el hecho de existir un contrato de trabajo la organización va a contar con el mejor esfuerzo de sus miembros; por el contrario, solamente contará con él si perciben que esa actitud va a ser provechosa en alguna forma. Los recursos humanos no pueden ser propiedad de la organización, a diferencia de los otros recursos. Como los conocimientos, la experiencia, las habilidades, etc.; son parte del patrimonio personal.

Es necesario contar con los conocimientos que las condiciones actuales demandan para ser competitivos, pero también es determinante saber manejar el factor humano de la empresa, ya que es muy importante y necesario contar con un equipo productivo, capacitado que tenga conocimientos, que vaya acorde al puesto que desempeña y que sea capaz de saber aprovechar las oportunidades que dan a raíz de los cambios bruscos que se ven de forma cotidiana en estos días.

Los trabajadores forman parte importante de una empresa. Mediante una buena gestión de los recursos humanos, las organizaciones logran sus objetivos. La calidad del equipo humano es clave para alcanzar el éxito de la empresa y la contratación y retención del personal tiene que ser un objetivo básico de cualquier organización.

Hoy en día las empresas, antes de preocuparse por tener o ganar clientes, deben centrarse en tener el mejor recurso humano y aprovechar su capacidad. Para conseguirlo hace falta que el personal esté motivado y satisfecho.

El puesto es importante, las personas sirven al puesto. Los recursos humanos como el reconocimiento del valor económico de la persona van más allá de los límites de su

puesto de trabajo. La persona no debe de ser considerada como un servidor del puesto sino ser percibida como una fuente de valor económico en sí misma.

En general se puede decir que el recurso humano lo forman las personas dotadas de habilidades, capacidades, destrezas y conocimientos necesarios para desarrollar la tarea organizacional.

En la actualidad, las aperturas económicas y las nuevas alianzas se reflejan con la conquista de nuevos mercados y en donde el sector empresarial debe desempeñar un rol determinante para satisfacer las demandas y necesidades que los consumidores exigen, por lo que es muy importante y necesario contar con un buen equipo productivo. Las empresas están cambiando sus procesos de toma de decisiones formando equipos de trabajo, ahora las decisiones se adoptan de una manera mucho más participativa, aprovechando la iniciativa, la opinión, de todo el personal de la empresa. Es por eso que se considera primordial la inclusión de los trabajadores en los problemas de la empresa, ya que la intervención de cualquier trabajador, por poco importante que parezca, puede ayudar a resolver un problema.

Es importante que las empresas aspiren a tener trabajadores capaces de resolver asertivamente los problemas que se pueden presentar, que sean creativos e innovadores y que realicen los esfuerzos necesarios para satisfacer las expectativas de los consumidores en forma excelente; sin embargo, muy pocas empresas hacen esfuerzos necesarios para invertir en sus empleados en, el desarrollo tecnológico, la exigencia de la calidad, competitividad, el logro y cumplimiento de un mejoramiento continuo, sino también de los cambios que se den dentro de las estructuras de la empresa, para orientar e incentivar la actuación de los trabajadores para que logren la máxima calidad y productividad a fin de llegar a una meta común como lo es" **La inocuidad de los Alimentos**".

## 2. LA COMUNICACIÓN Y SU IMPORTANCIA

La palabra comunicación proviene del latín "comunicatio"<sup>2</sup> cuya traducción al castellano es "acción y efecto de comunicar" o comunicarse. La comunicación es el proceso de transmisión y recepción de ideas, información y mensajes. La comunicación es un proceso de interacción entre dos o más personas, en donde se transmite una información desde un emisor que es capaz de codificarla en un código definido hasta llegar a un receptor el cual decodifica la información recibida



El hombre desde sus comienzos sintió la necesidad de expresar sus emociones y sentimientos y busco la forma de comunicarse, ya sea por medio de símbolos, signos, códigos (verbales o no verbales). En la actualidad existen nuevos medios de comunicación, entre los cuales, está el Internet.

La comunicación organizacional es una herramienta de trabajo que permite el movimiento de la información en las organizaciones para relacionar las necesidades e intereses de ésta, con los de su personal y con la sociedad.

Cada organización cuenta con diversos tipos de comunicación pero, para que ésta surja de la mejor manera, es importante que la comunicación esté planeada para que se encauce hacia el proceso correcto y hacia la información requerida para un beneficio personal o de grupo.

### 2.1 Objetivos de la comunicación:

- Auxiliar en la resolución de problemas.
- Influencia sobre la opinión.
- Promover la acción.

---

<sup>2</sup> DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA - Vigésima segunda edición

Una política de comunicación bien implementada, sirve de guía, proporciona pautas e indica cuánto se habrá de comunicar y quién será el encargado de hacerlo. La política deberá incluir temas tales como:

- Metas, planes y orientaciones que persigue la organización.
- Actividades que la misma lleva a cabo.
- Situación de temas controvertidos, delicados o de contenido negativo, tales como: despidos, cese temporarios, traslados etc. (buscando siempre el canal adecuado y menos traumático).
- Estimulo de flujo regular de comunicación descendente, ascendente y horizontal.
- Garantía de que todos los recursos humanos tengan la oportunidad de discutir periódicamente su actuación con sus superiores.
- Convocatoria a reuniones informativas, formativas y de recogida de datos, estimulando la participación activa en las mismas, Información periódica a todos los agentes acerca de la evolución del logro de los objetivos.

## **2.2 Funciones de la comunicación organizacional**

- Conseguir que todo el personal conozca los objetivos que se haya propuesto la empresa.
- Conseguir que cualquier integrante de la empresa obtenga la información necesaria para la toma de decisiones relativas a la consecución de los objetivos.
- Crear y dirigir un clima adecuado para la colaboración y cooperación entre las personas, mediante la transmisión de los mensajes adecuados
- Facilitar la obtención de la información necesaria para la correcta ejecución de los planes de empresa.
- Relacionar a la empresa con su entorno a través de un adecuado intercambio de información

Los empleados son personas que sienten, sufre, gozan y, que necesitan reforzar sus valores humanos, es como lograrán que éstos se involucren en el "Proyecto de Empresa", redundando en sus beneficios, para todos, puesto que dada la

competitividad del mercado, no sólo deberá competir (la empresa), en la calidad de los servicios o productos que ofrezca, sino también en el bienestar que otorgue a sus recursos humanos. Éste será pues el gran desafío de las empresas.

Para ello es bueno recordar que la comunicación "es el intercambio que se da entre dos o más interlocutores", uno envía el mensaje (emisor), y el otro lo recibe (receptor).

La respuesta o feed-back, (Realimentación, también denominada retroalimentación significa "*ida y vuelta*" es la vuelta de la comunicación decodificada. En el caso en que ésta no esté bien organizada, si no funciona, se puede decir que sólo se ha producido "información".

Para que la comunicación interna "funcione" debe ser coherente e igual para todas las categorías. Es por ello que así como todas las empresas cuentan con diferentes políticas y estrategias, es preciso que cuente con una política de comunicación que demuestre a sus trabajadores sin distinción de rangos, el decidido propósito de "Comunicar".

La comunicación interna no debe entenderse como un proceso en una sola dirección, sino que debe verse como un camino de ida y vuelta (feed-back) a fin de conocer y satisfacer las necesidades y objetivos de ambas partes. También, funcionará como una llamada de atención ante posibles conflictos, lo cual permitirá que éstos se solucionen a tiempo. Esta comunicación debe hacerse en base a una mutua "credibilidad" y con un lenguaje en común, de forma que sea entendible por todas las partes que la componen, o sea, tanto por el emisor como por el receptor; y es muy importante evitar los "ruidos" en el proceso de comunicación. Con respecto a la credibilidad, pieza fundamental en cualquier tipo de comunicación, se consigue por medio de un plan entendible, coherente y estratégico de comunicaciones internas.

Debido a que hay una gran posibilidad de que se produzcan malos entendidos, cuando se comunica algo importante es importante de que exista la posibilidad de la retroalimentación. De esta manera se logra aclarar el verdadero significado del mensaje. El tipo de comunicación que permite la retroalimentación se denomina comunicación bidireccional, ya que el emisor y el receptor pueden interactuar entre sí.

Existe otro tipo de comunicación en el que no hay retroalimentación denominado comunicación unidireccional

Uno de los objetivos que persiguen las comunicaciones internas es crear un clima cordial y de confianza donde el empleado se sienta a gusto y vea que sus objetivos y los de la empresa están muy relacionados.

En el desarrollo de las políticas gerenciales de recursos humanos y económicas es importante poner en marcha un Programa de Comunicación Interna, lo primero que se debe hacer es observar el entorno que rodea al posible ámbito de aplicación de dicho programa, definiendo lo que se pretende conseguir, los problemas y las necesidades que existen, los apoyos, para más tarde definir cómo se va a conseguir lo que se pretende alcanzar (diseño del proyecto) y poder en una fase última ejecutarlo y hacer un seguimiento del mismo, en todo este estudio está presente siempre la cultura, dicho análisis necesita de un estudio previo de la comunicación entre las partes.

### **2.3 PROGRAMA DE COMUNICACIÓN INTERNA**

La Comunicación interna sirve para:

- Participa en la comunicación interna de la "visión estratégica" de la organización (desarrolla y comunica la nueva situación estratégica).
- Ayuda a que se implanten los cambios organizativos existentes, consecuencia de la adopción de posicionamientos estratégicos, comunicando los objetivos, motivos y derivaciones del nuevo modelo organizativo.
- Sirve de vínculo de unión entre las comunicaciones existentes en la organización, es decir, entre la comunicación interna y la comunicación externa, la comunicación se realiza a los dos niveles: clientes (externos) y personal de la organización (internos).
- Ayuda a la puesta en marcha de programas de calidad total, así como en sistemas de inocuidad ya que un programa de este tipo necesita para su implantación y posterior seguimiento cada vez un mayor alto grado de participación por parte de sus beneficiarios.
- Es un elemento de marketing interno fundamental para la organización, en el sentido de que permite a las personas que participan en su gestión conocer los

aspectos más significativos que de ella se derivan, en una palabra permite que los empleados conozcan más la organización

Por otra parte el Programa de Comunicación Interna también podría ser una herramienta para la gestión del cambio en el sentido de que influye sobre el clima dentro de la organización, es decir puede llegar a hacer cambiar el clima laboral, el cual repercute directamente sobre la organización en el sentido de que puede hacer que en la organización el trabajo sea más efectivo.

Además el Programa de Comunicación Interna ayuda a que el problema sea comprendido y facilita al personal la resolución del mismo.

El programa de comunicación interna debe ponerse en marcha de a poco para que "todos" estén preparados a recibir la etapa siguiente del proceso.

Los programas de comunicación pueden utilizar (buzón de sugerencias, carteleras, etc.)

#### **Para Tener Un Plan Eficiente**

- No dejar las acciones y los planes por la mitad
- Hacer notar los logros
- Asumir y/o calcular los riesgos
- Ordenar, optimizar y coordinar los mensajes
- Generar ámbitos de comunicación hacia las jerarquías más altas
- Optimizar los canales comunicativos con que ya se cuenta
- Evaluar los hechos producidos después de la emisión de los mensajes
- Las fuentes de información pueden ser: periódicos zonales, revistas especializadas, el mismo personal de la empresa, etc.
- Es muy importante que el sector o departamento que coordina las comunicaciones esté informado verazmente de todo lo que sucede en la organización.

La conexión con las personas requiere esfuerzo, para ello se necesita destrezas de comunicación, deseos de hacer cambiar a las personas para ayudarlas, y un profundo conocimiento de los propósito o misión personal, para saber exactamente donde llevar a las personas.

Técnicas para comunicarse y conectarse con las personas

**No subestimar a las personas:** Se tiene que aprender a valorar a las personas si se quiere dirigir y conectar con ellas. Algunos líderes se dejan llevar tanto por su visión que olvidan a sus seguidores, no pasa mucho tiempo antes de perder la conexión con ellos.

**Mentalidad para cambiar las cosas:** Se necesita una mentalidad de cambiar las cosas, esto solo se logra en la autoconfianza y en la disponibilidad para trabajar en equipo.

**Crear que se puede cambiar las cosas,** creer que los demás pueden cambiar las cosas, creer que su mensaje puede cambiar las cosas, creer que juntos se pueden cambiar las cosas.

**Buscar aspectos comunes:** Para conectarse con otros, se debe buscar en primera instancia aspectos comunes, donde se coincida con los demás, el proceso de comunicación es mucho más fácil si se encuentra con aspectos comunes que ayuden a superar obstáculos. Estos aspectos comunes pueden ser muchos, pasatiempos, estudios, intereses. Las personas se sienten más a gusto con alguien que comparte algunas cosas con ellas.

**Iniciar los contactos con los demás:** Un buen líder, nunca espera que la gente inicie el contacto, es más bien un iniciador, ir al lugar donde se encuentra la gente y conocerlos bien.

**Reconocer y respetar las diferencias con los demás:** Se debe entender que las personas son distintas, tienen puntos de vistas distintos, al reconocer y respetar estas diferencias se abre un compás de empatía hacia los demás.

**Tratar de comprender antes de ser comprendido:** Esta es una llave muy importante en el desarrollo de la empatía, si se trata de comprender a los demás, se estará en la capacidad de manejar la comunicación en dirección a las necesidades de los seguidores.

La comunicación interna en la industria de alimentos es uno de los factores más importantes para lograr asegurar que todos los peligros relevantes de inocuidad de los alimentos estén identificados y controlados adecuadamente en cada paso dentro de la cadena de alimentos

La NMX-F-CC-22000 NORMEX-IMNC-2007 hace mención en el reconocimiento del papel y de la posición de la organización dentro de la cadena de los alimentos ya que es esencial para asegurar la efectiva comunicación interactiva a través de la cadena, para la entrega de productos alimenticios inocuos al consumidor final.

La norma NMX-F-CC-22000-<sup>3</sup> especifica los requisitos para un sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos que combina los siguientes elementos clave, generalmente reconocidos para la inocuidad de los alimentos a lo largo de la cadena de alimentos hasta su consumo final:

- Comunicación interactiva
- Sistema de gestión
- Programas de prerrequisitos
- Los principios HACCP

Para asegurar que la suficiente información concerniente a la revisión de la inocuidad de los alimentos se encuentra disponible a través de la cadena de alimentos, la organización debe establecer, implantar y mantener los arreglos efectivos para la comunicación con:

- Proveedores y subcontratistas
- Clientes o consumidores, en particular en relación con la información del producto (incluye lo que refiere a uso intencionado, requisitos específicos de almacenamiento apropiado, vida de anaquel) requisitos, contratos u órdenes incluyendo modificaciones y retroalimentación de cliente, quejas
- Autoridades regulatorias y legales
- Otras organizaciones que tengan un impacto en, o puedan ser afectadas por la efectividad o actualización del sistema de inocuidad de los alimentos.

Esta norma es aplicable a todas las organizaciones, sin importar el tamaño, que se encuentren involucradas en cualquier aspecto en la cadena de alimentos y busque implantar un sistema que de manera consistente proporcione alimentos inocuos. El

---

<sup>3</sup> NMX-F-CC-22000-NORMEX-IMNC-2007 SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS-REQUISITOS PARA CUALQUIER ORGANIZACIÓN EN LA CADENA ALIMENTARIA

cumplimiento de cualquier requisito de esta norma puede ser logrado con el uso de recursos internos o externos.

Esta norma especifica requisitos que permitan a la organización:

- Planear, implantar, operar, mantener y actualizar el sistema de gestión de inocuidad de alimentos con el fin de proveer productos que de acuerdo con el uso intencionado sean para el consumidor.
- Demostrar el cumplimiento con estándares aplicables y requisitos legales en materia de inocuidad de alimentos
- Evaluar y cumplir con los requisitos del cliente y demostrar conformidad con los requisitos acordados con el cliente que en relación a la inocuidad alimentaria ayudan a la satisfacción del cliente.
- Mejorar la efectividad de la comunicación en los puntos de inocuidad de los alimentos para sus proveedores, consumidores y partes relevantes interesadas en la cadena alimentaria
- Asegurar que la organización cumple con su política de seguridad alimentaria
- Demostrar que la conformidad a las partes relevantes interesadas
- Buscar la certificación o registro de su sistema de gestión de inocuidad alimentaria por una organización externa o realizar una autovaloración o auto declaración de conformidad a este estándar internacional.

Todos los requisitos de la norma son genéricos y tienen la intención de ser aplicables para todas las organizaciones de la cadena de alimentos sin importar su tamaño y su complejidad.

Los requisitos de inocuidad de los alimentos de estatutos y autoridades legales y clientes deben encontrarse disponibles.

El personal designado debe haber definido la responsabilidad y autoridad para comunicar externamente cualquier información concerniente a la inocuidad de los alimentos.

## 2.4 FACTORES DE LA COMUNICACIÓN

Los especialistas en comunicación comparan la manera en que la gente se comunica con la forma en que se efectúa una transmisión de radio. Es decir Transmisor-mensaje- receptor

Los elementos o factores de la comunicación humana son<sup>4</sup>: fuente, emisor o codificador, código (reglas del signo, símbolo), mensaje primario (bajo un código), receptor o decodificador, canal, ruido (barreras o interferencias) y la retroalimentación o realimentación.

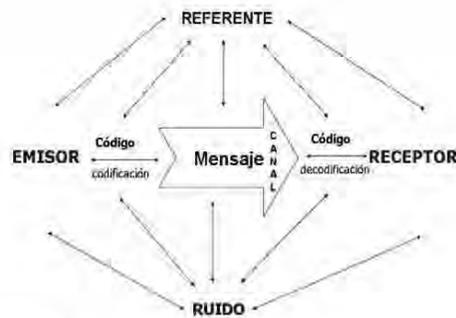


Figura 1 Emisor –Mensaje-Receptor<sup>5</sup>

➤ Fuente: Es el lugar de donde emana la información, los datos, el contenido que se enviará, en conclusión: de donde nace el mensaje primario. Por lo que deben tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

Presentar el contenido informativo lo más apegado posible a la realidad, separando los hechos reales de las opiniones subjetivas: pre alimentación.

Tener en cuenta la habilidad, recursos culturales, escolares, etc. y calidad de las personas que hagan las veces de receptor.

<sup>4</sup> Berlo, David K  
EL PROCESO DE LA COMUNICACIÓN 2007

<sup>5</sup> Yolanda Martínez Solana  
La comunicación Institucional

Transmitir el mensaje con la mayor exactitud, claridad y sencillez, de manera que la reacción producida por el impacto de éste sea decisiva y liquide toda posible resistencia al cambio o cualquier otro mecanismo de defensa del receptor.

➤ Emisor o codificador: Es el punto (persona, organización...) que elige y selecciona los signos adecuados para transmitir su mensaje; es decir, los codifica para poder llevarlo de manera entendible al receptor. En el emisor se inicia el proceso comunicativo.

➤ Receptor o decodificador: Es el punto (persona, organización...) al que se destina el mensaje, realiza un proceso inverso al del emisor ya que en él está el descifrar e interpretar lo que el emisor quiere dar a conocer.

Existen dos tipos de receptor, el pasivo que es el que sólo recibe el mensaje, y el receptor activo o perceptor ya que es la persona que no sólo recibe el mensaje sino que lo percibe y lo almacena. El mensaje es recibido tal como el emisor quiso decir, en este tipo de receptor se realiza el feed-back o retroalimentación. Es un nuevo mensaje desde el receptor informando al emisor de que manera le está llegando ese mensaje y ayuda al emisor a mantener o corregir su discurso en cuanto a su forma, contenido, dirección, velocidad, ritmo, intensidad, volumen, canal, frecuencia, etc.

Código: Es el conjunto de reglas propias de cada sistema de signos y símbolos que el emisor utilizará para transmitir su mensaje, para combinarlos de manera arbitraria porque tiene que estar de una manera adecuada para que el receptor pueda captarlo. Un ejemplo claro es el código que utilizan los marinos para poder comunicarse. Todo lo que rodea es código.

➤ Mensaje: Es el contenido de la información (contenido enviado): el conjunto de ideas, sentimientos, acontecimientos expresados por el emisor y que desea transmitir al receptor para que sean captados de la manera que desea el emisor. El mensaje es la información, y debe de tener algunos aspectos.

Credibilidad. O sea que la comunicación establecida por el mensaje presentado al receptor sea real y veraz, de manera que éste descubra fácilmente el objetivo de nuestra labor y elimine actitudes preconcebidas que deformarían la información.

Contenido. La finalidad de la información será dar información útil y precisa.

Claridad. Para que el receptor entienda el contenido del mensaje será necesario que lo transmita *con* simplicidad y nitidez.

Continuidad y consistencia. Para que el mensaje sea captado, muchas veces es necesario emplear la repetición de conceptos, de manera que a base de la continuidad y consistencia se pueda lograr el objetivo de la comunicación.

Disposición del auditorio. Es válido el principio de que la comunicación tiene la máxima efectividad cuanto menor es el esfuerzo que realiza el receptor para captarlo. De tal manera una comunicación asequible dispone el auditorio a captar la noticia; una forma oscura que implique grandes esfuerzos por parte del receptor, lo predispone negativamente a los mensajes.

➤ Canal: el medio a través del cual viaja el mensaje. En una organización y en cualquier situación es muy importante seleccionar el medio más adecuado para transmitir la información y esto dependerá del tipo de información, de quienes deberán recibirlo, las condiciones que se requieren para el mejor entendimiento del mismo. Tradicionalmente siguen la red de autoridad de una organización los mensajes relacionados con trabajo de los miembros de la misma; para esto lo más adecuado es un canal

En la actualidad, la administración ha puesto mayor cuidado no sólo en que llegue información al empleado (comunicación descendente), sino en enviarla hacia fuera, a otras instituciones; así que para llevar a cabo cualquier tipo de comunicación, es preciso ocupar los medios específicos de los que la organización dispone para esta función: los canales de comunicación. Pueden ser:

**Informales**, los cuales surgen espontáneamente en la organización. No son planteados y siguen las corrientes de simpatía y acercamiento entre los miembros de la organización. Pasan de una persona a otra y se deforman en cada transmisión. Están constituidos por rumores, chismes, etc.

**Formales**, los cuales deben plantearse y estructurarse adecuadamente. Puede decirse que a más comunicación formal será menor la informal.

El hombre ocupa estos canales para diversas funciones:

- Recibir y transmitir mensajes, retener información.
- Obtener conclusiones acertadas con base en informaciones verídicas.
- Reconstruir el pasado y prever ciertos eventos.
- Influir y dirigir a otras personas y ciertos eventos externos.

- Referente: Realidad que es percibida gracias al mensaje. Comprende todo aquello que es descrito por el mensaje.
- Situación: Es el tiempo y el lugar en que se realiza el acto comunicativo.
- Interferencia o barrera: Cualquier perturbación que sufre la señal en el proceso comunicativo, se puede dar en cualquiera de sus elementos. Son las distorsiones del sonido en la conversación, o la distorsión de la imagen de la televisión, la alteración de la escritura en un viaje, la afonía del hablante, la sordera del oyente, la ortografía defectuosa, la distracción del receptor, el alumno que no atiende aunque esté en silencio.
- Retroalimentación o realimentación (mensaje de retorno): Es la condición necesaria para la interactividad del proceso comunicativo, siempre y cuando se reciba una respuesta (actitud, conducta...) sea deseada o no. Logrando la interacción entre el emisor y el receptor. Puede ser positiva (cuando fomenta la comunicación) o negativa (cuando se busca cambiar el tema o terminar la comunicación). Si no hay realimentación, entonces solo hay información más no comunicación.
- Ruido. El ruido es cualquier factor que perturba o confunde la comunicación, o interfiere de alguna otra manera en ella. Puede ser interno (como cuando el receptor no está prestando atención) o externo (como cuando el mensaje es distorsionado por otros sonidos del ambiente). El ruido puede presentarse en cualquier etapa del proceso de la comunicación.

La necesidad de darle sentido a la comunicación es tan imperiosa que una comunicación difícil e incluso sin sentido es decodificada por el receptor como una afirmación razonable, la cual puede tener un significado totalmente diferente al del mensaje cifrado. Por ejemplo, las instrucciones poco claras, sobre cómo realizar una tarea puede hacer que los empleados "oigan" instrucciones diferentes o e incorrectas. Dado que el ruido puede interferir en la comprensión, los directores deben tratar de que no rebase el nivel que permite una buena comunicación.

Puede ser muy cansado escuchar a un subordinado que habla muy quedo en una ruidosa línea de proceso. El malestar físico, como el hambre, el dolor o la fatiga, también deben considerarse una forma de ruido, y pueden impedir una comunicación

satisfactoria. El problema empeora con un mensaje que sea excesivamente complejo o poco claro.

### 2.4.1 EL PARADIGMA DE LASSWELL

#### EL PARADIGMA DE LASSWELL

¿QUIEN?	¿DICE QUE?	¿POR QUE CANAL?	¿A QUIEN?	¿CON QUE EFECTO?
COMUNICADOR	MENSAJE	CANAL	AUDIENCIA	EFEECTO
ANALISIS DE CONTROL	ANALISIS DE CONTENIDO	ANALISIS DE MEDIO	ANALISIS DE AUDIENCIA	ANALISIS DE EFECTOS

Tabla 1 Harold Dwight Lasswell 1948

En 1948, Lasswell<sup>6</sup> resumió con precisión dos orientaciones sociológicas a propósito del estudio de los efectos de la comunicación, Lasswell estableció que una forma conveniente de escribir un acto de comunicación es a través de la respuesta a las siguientes preguntas:

Este paradigma permite analizar con mayor exactitud quiénes están interviniendo en el proceso de la comunicación y cuál es la situación particular en la que están involucrados sin olvidar la naturaleza dinámica de la comunicación.

La fórmula de Lasswell Toda comunicación responde prioritariamente a seis preguntas: Quién, Qué, Cuándo, Dónde, Cómo y Por Qué.

El emisor nace deseando controlar los medios, en consecuencia la audiencia y por consiguiente los efectos. Lasswell intenta delimitar el objeto de estudio dentro del ámbito de la Comunicación de masas. Cuando se enfrenta al estudio de la comunicación de masas se necesita conocer el contenido de aquello se desea analizar.

---

<sup>6</sup> Infoamerica Harold Dwight Lasswell  
<http://www.infoamerica.org/teoria/lasswell1.htm>

## 2.4.2 Principios teóricos del paradigma de Lasswell.<sup>7</sup>

Quién, que es un sujeto que genera un estímulo.

El estímulo se convierte en un contenido

Para ello se habilitan unos canales que facilitan la llegada del estímulo a la sociedad en su conjunto.

El objeto es pasivo, sobre él se experimenta.

El sujeto es activo ya que manda un mensaje al receptor, sobre el cual se experimentan los estudios.

No se explican las relaciones entre los campos de análisis sino que se delimitan.

Ventajas; Su aplicabilidad y la capacidad de síntesis. Es la primera vez que un autor se preocupa por delimitar el objeto de estudio de la comunicación.

Dentro de las organizaciones aparecen dos tipos de comunicación, la formal que es aquella que da la propia organización como tal y la informal que es un tipo de comunicación espontánea que se da cuando un trabajador necesita ponerse en contacto con otro pero sin que exista un canal formal.

## 2.5 LOS DIFERENTES TIPOS DE COMUNICACIÓN

### 2.5.1 Comunicación Horizontal.

Es la comunicación que se desarrolla entre dos personas del mismo nivel jerárquico. Es una comunicación muy útil para la integración de los grupos de trabajo, para la sociabilización necesaria entre las personas y para hacer eficiente el trabajo de los grupos y equipos laborales. La mayoría de los mensajes que transitan formalmente en forma horizontal tienen por objetivo la integración y coordinación. No hay presencia de autoridad y sirven para agilizar la estructura organizativa. Ese tipo de información se puede obtener a través de juntas, informes, asambleas, etc.

---

<sup>7</sup> Filosofía Esplugues, Modelos de comunicación I: Lasswell y la comunicación  
[filosofiaesplugues.blogspot.com/.../modelos-de-comunicacion-i-lasswell](http://filosofiaesplugues.blogspot.com/.../modelos-de-comunicacion-i-lasswell)

### 2.5.2 Comunicación vertical.

La dirección que toma esta comunicación vertical es entre las diferentes posiciones de la jerarquía empresarial, es decir de trabajadores a superiores y viceversa. Lo positivo de esta comunicación es que se pasa información con la cual se sabe qué está ocurriendo en los diferentes estratos de la organización.

En este movimiento vertical de información existen dos posibilidades, ascendentes, de estratos más bajos de la organización a más altos, y descendentes, en dirección contraria, es decir, de los altos estratos a los inferiores

**Descendente.-** Cuya principal utilidad es la emisión de directrices de un superior a sus subordinados. Ésta ayudará a clarificar políticas, metas, etc. Se realiza a través de memorándums, informes, instructivos, reglamentos, manuales de organización, periódicos, revistas internas, folletos, diagramas, videos. Esta información le dará sentido de dirección al trabajo, orienta a los empleados, suministra datos importantes y ayuda a resolver sus dudas. Es el enlace entre los distintos niveles jerárquicos de la estructura formal.

**Ascendente.-** Este tipo de comunicación suministra retroalimentación de los subordinados. Establece un camino de oportunidad para recibir sugerencias, quejas, opiniones, etc. Por medio de ella se puede conocer el clima organizacional y es muy valiosa para integrar a los trabajadores con la alta dirección. Se realiza a través de programas de sugerencias, encuestas, procedimientos de quejas, una política de puertas abiertas, diálogo y entrevistas y reuniones de grupo estas formas típicas de la comunicación formal se realizan utilizando diversos tipos de lenguaje. así mismo, además de las formas de comunicación formal, existen las redes que se utilizan en la comunicación informal dentro de las organizaciones, las cuáles son muy importantes desde el punto de vista del comportamiento organizacional, porque cuando las organizaciones las aprovechan en su beneficio, suelen ser de gran utilidad y si se les descuida o se desconocen, pueden ser generadoras de problemas. Dentro de las organizaciones se pueden emplear diversas formas de lenguaje, aunque la forma más simple de comunicación siempre será "*el habla*".

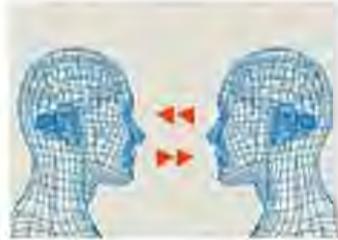
### 2.5.3 Tipos de Lenguaje Verbales y no Verbales.

El lenguaje verbal puede ser Oral o escrito. Los símbolos que utiliza el Lenguaje Verbal, tanto en su forma oral, como en su forma escrita, son las palabras. Es indispensable que emisor y receptor, manejen el mismo idioma y por lo tanto conozcan las mismas palabras, sin embargo, una misma palabra puede tener diversos significados y es primordial llegar a un acuerdo convencional del significado que tendrá un símbolo, es decir, una palabra determinada. Para decidir el significado es importante el contexto en que se está utilizando la palabra, esto es el ambiente, y la cultura de los miembros de la organización. Básicamente se debe emplear palabras comunes en la cultura que predomina en la organización, palabras que preferentemente todos conozcan y sean simples de comprender. En el caso de palabras que puedan prestarse a confusión, se necesita primero identificar esas palabras clave dentro del contexto de otras palabras y símbolos y reducir al mínimo su confusión limitando su sentido. Los buenos comunicadores se centran en la idea más que en las palabras. La legibilidad es el proceso de clarificar la comunicación haciendo más comprensible la escritura y el habla, sin rebuscamientos y sustituyendo las frases complejas por ideas simples.

### 2.5.4 Lenguaje oral:

Es la forma de comunicación más rápida y simple y tiene la ventaja de que la retroalimentación se puede recibir de manera inmediata. Las dos formas de comunicación oral, comúnmente empleadas en las organizaciones son el habla en la comunicación cara a cara, y el habla a través de un aparato como son: el teléfono o los micrófonos y altavoces. La comunicación cara a cara, permite mejor la retroalimentación inmediata y además de hablar y escuchar, se puede ver y observar movimientos, gesticulaciones, percibir el tono de la voz y la inflexión que se le da a lo que se dice. Todo esto representa una gran ventaja, que no tiene la comunicación telefónica o a través de otro aparato, aunque también sea realizada oralmente, ya que no se puede ver a la contraparte y consecuentemente no se puede combinar con el lenguaje no verbal que nos dice

mucho más que lo que se expresa con palabras. Tan importante o más que saberse expresar oralmente, es lo importante de saber escuchar.



**LO MÁS IMPORTANTE EN MATERIA DE  
COMUNICACIÓN HUMANA, ES OIR LO QUE  
NO SE DICE**

Peter Ferdinand Drucker

Figura 2 comunicación

### **2.5.5 Lenguaje escrito:**

Es claro, preciso, completo y correcto; se califica como información de primera mano y se deja constancia. Por medio de ella las personas tienen la oportunidad de poder regresar a segmentos anteriores al mensaje, lo que permite una mejor comprensión en la información. Esta puede darse a través de:

- La correspondencia por carta.
- Buzón de sugerencias.
- Correo electrónico.
- Pagina web o portal en internet.
- Carteles.
- Tablón de anuncios.
- Circulares internas.
- Publicaciones internas
- Memorándum

### **2.5.6 Lenguaje no verbal:**

Juega un importante papel en cualquier ámbito social. La comunicación no verbal dice mucho del interlocutor. A veces se dice una cosa pero con los gestos se comunica otra. Hay que estar "coordinados" a la hora de hablar y gesticular

El lenguaje corporal es muy importante en las comunicaciones interpersonales, siendo utilizado cada vez más en todos los ámbitos de la vida cotidiana, y en las

organizaciones le dan una importancia aún mayor, ya que al momento de negociar, la correcta utilización del lenguaje corporal nos ayudará a tener éxito.

Es muy importante conocer y observar el lenguaje corporal, para sacar ventaja en la organización, ya que facilitará que el mensaje sea más entendible y captará la atención de la otra parte. Además, la confianza de los interlocutores puede verse mermada o aumentada por los gestos. Puede ser una persona con facilidad de palabra pero de gestos serios y poco afables. En cambio, puede ser menos expresivo verbalmente pero una sonrisa y un carácter simpático le pueden "ganar" muchos más adeptos. Por lo que se debería de tener en cuenta los siguientes aspectos.

**Moderación.** Al igual que se habla de la "incontinencia verbal", se debe de ser comedido en el lenguaje, en los gestos también. No se puede gesticular de forma exagerada.

**Mirar a los ojos.** Se debe de ser firmes y evitar esquivar la mirada de los interlocutores (se reparte la mirada entre todos los presentes, no se fija en ninguno de ellos en particular. La mirada habla y muchas veces delata.

**La ropa,** aunque no sea un gesto, también puede denotar el carácter de los interlocutores, optar por un vestuario "neutro" ni clásico ni moderno, entre lo formal y lo sport. Se puede elegir una prenda de moda combinada con algo más clásico para suavizar el contraste.

## **2.5.7 Pautas claves para la comunicación no verbal**

### **Señales negativas**

- Hombros encogidos
- Mirada desinteresada y aburrida
- Labios apretados
- Mirar para varias direcciones
- Golpear repetidamente el pie en el piso
- Abalanzarte en la silla
- Suspirar
- Hacer ruido en la mesa con los dedos
- Mantener los brazos cruzados
- Caerse para atrás en la silla, en posición muy relajada

- Mover la cabeza (en señal de "no") cuando el otro está hablando

#### **Señales positivas**

- Mantener los brazos y manos en posición neutra (no cruzados)
- Mantener la cabeza y hombros levantados
- Mirar directamente al interlocutor
- Mover la cabeza (en señal de "sí") cuando el otro está hablando
- Mantener los ojos bien abiertos
- Evitar muchos movimientos (que distraen al interlocutor)

## **2.6 FUNCIONES DE LA COMUNICACIÓN**

**Informativa:** Tiene que ver con la transmisión y recepción de la información. A través de ella se proporciona al individuo todo el caudal de la experiencia social e histórica, así como proporciona la formación de hábitos, habilidades y convicciones. En esta función el emisor influye en el estado mental interno del receptor aportando nueva información.

**Afectivo - valorativa:** El emisor debe otorgarle a su mensaje la carga afectiva que el mismo demande, no todos los mensajes requieren de la misma emotividad, por ello es de suma importancia para la estabilidad emocional de los sujetos y su realización personal. Gracias a esta función, los individuos pueden establecerse una imagen de sí mismo y de los demás.

**Reguladora:** Tiene que ver con la regulación de la conducta de las personas con respecto a sus semejantes. De la capacidad autorreguladora del individuo depende el éxito o fracaso del acto comunicativo. Ejemplo: una crítica permite conocer la valoración que los demás tienen de nosotros mismos, pero es necesario asimilarse, proceder en dependencia de ella y cambiar la actitud en lo sucedido.

Hechos sociales como la mentira son una forma de comunicación informativa (aunque puede tener aspectos reguladores y afectivo-valorativos), en la que el emisor trata de influir sobre el estado mental del receptor para sacar ventaja.

### **2.6.1 Problemas por falta de credibilidad**

- La empresa y los jefes no son confiables.
- El personal no cree en lo que le dice la empresa.
- Se duda de la honestidad, de la ética y de la forma de hacer negocios de la empresa.
- No se cumple lo que se promete.

### **2.6.2 Problemas por falta de coherencia**

- Los jefes no dicen lo que piensan y no hacen lo que dicen.
- Abunda el doble discurso e incluso se le utiliza como una "arma".
- Hay distintas versiones sobre los hechos y nadie se ocupa de aclarar nada.
- No se predica con el ejemplo. Las declamaciones son "cáscaras vacías".
- La empresa no es coherente entre lo que dice puertas afuera y puertas adentro.

### **2.6.3 Problemas por una cultura basada en el secretismo y la desconfianza**

- La empresa se guarda información, no comunica todo lo que debiera.
- El personal siente que la empresa le esconde información porque no confía en ellos.
- La dirección cree que cuanto menos sepa el empleado sobre la marcha de la empresa, es mucho mejor (salvo cuando a la empresa le va mal y ahí sí se muestran los "números" y se pide que "todos se ajusten el cinturón").
- La información no llega en tiempo y forma.

### **2.6.4 Problemas por un liderazgo negativo**

- La empresa y sus líderes no comunican, informan.
- El líder cree que hablar es comunicarse.

- También cree que comunicarse con su equipo es una obligación y no una responsabilidad inherente a su tarea.
- El líder no conoce a su receptor ni le interesa hacerlo.
- Cree que lo importante es lo que uno dice y no lo que el otro entiende.
- No tiene voluntad de diálogo.

### **2.6.5 Problema por un mal manejo del poder**

- Todos creen que cualquier tipo de información es poder... y que el modo de acumular poder es reservando información, callándose la boca.
- Los mandos medios filtran la información (cuando circula hacia abajo o hacia arriba).
- Se quiere utilizar a la comunicación interna como herramienta de manipulación o de "maquillaje".
- Se subestima a la gente, se la pretende engañar o vender lo que no es.

### **2.6.6 Problemas por falta de confianza en la comunicación.**

- La empresa no cree que la comunicación interna sea una herramienta de gestión estratégica y la ve más como un símbolo de modernidad o una acción de marketing dirigida al público interno.
- La comunicación interna es un costo, no crea valor.
- Los líderes ven a la comunicación como un fin, en sí mismo (hacer la revista interna) y no como un medio para alcanzar otros fines (motivar al personal, por ejemplo).

Se confunde la comunicación con las herramientas de comunicación.

### **2.6.7 Problemas por una mala estructura organizacional**

- Es burocrática: impide la comunicación rápida y eficaz.
- La estructura deforma la comunicación en cada relevo.
- También impide que los vínculos sean fluidos.
- No es permeable a la información.
- Problemas por subestimar al personal

- La empresa considera que el empleado tiene que hacer lo que uno le pide y nada más.
- Cree que su opinión no es valiosa y que cada uno debe ocuparse de lo suyo.
- Por ende, nadie escucha al personal, sus dudas, problemas, ideas.
- Tampoco se incentiva la participación, motivación o integración.

### **2.6.8 Proceso para la resolución de estos problemas.**

- Definir el problema Buscar alternativas Evaluar y decidir Actuar.
- Analizar el conflicto incluyendo nuestros intereses y necesidades.
- Tratar siempre de entender el punto de vista de las demás personas.
- Tratar de expresarse con concreción y brevedad pero con precisión.
- Tratar de entapizar con los demás aún teniendo discrepancias.
- Proponer soluciones y facilitar que las demás personas también lo hagan.
- Promover las alternativas de mutuo beneficio.
- Identificar los intereses que puedan ser compartidos y los de discrepancias.
- Escuchar activamente.
- Valorar las posibles consecuencias de las alternativas propuestas.
- Valorar su puesta en práctica.
- Si no se produce una alternativa común, proponer realizar la que cuente con mayor acuerdo.
- Concretar: la asignación de tareas y responsabilidades.
- Temporalizar y planificar.
- Tratar de evaluar los resultados.

Debemos fomentar la buena comunicación para conseguir:

- Que entre las personas del grupo haya buenas relaciones.
- Que todas las personas perciban que son necesarias y que pertenecen al grupo.
- Que se identifiquen con los objetivos comunes

### 3. CAPACITACION

La necesidad de capacitación surge cuando hay diferencia entre lo que una persona debería saber para desempeñar una tarea, y lo que sabe realmente. Estas diferencias suelen ser descubiertas al hacer evaluaciones de desempeño, o descripciones de perfil de puesto, para poder tener un concepto claro sobre la capacitación, es necesario diferenciarlo del entrenamiento y el adiestramiento.

El **entrenamiento** es la preparación que se sigue para desempeñar una función.<sup>8</sup> Mientras que el **adiestramiento** es el proceso mediante el cual se estimula al trabajador a incrementar sus conocimientos, destreza y habilidad.

En cambio, **capacitación** es la adquisición de conocimientos técnicos, teóricos y prácticos que van a contribuir al desarrollo del individuo en el desempeño de una actividad. Se puede señalar, entonces, que el concepto capacitación es un proceso educacional de carácter estratégico aplicado de manera organizada y sistémica, mediante el cual los colaboradores adquieren o desarrollan conocimientos y habilidades específicas relativas al trabajo, y modifica sus actitudes frente a los quehaceres de la organización, el puesto o el ambiente laboral. Como componente del proceso de desarrollo de los recursos humanos, la capacitación implica por un lado, una sucesión definida de condiciones y etapas orientadas a lograr la integración del colaborador a su puesto de trabajo, y/o la organización, el incremento y mantenimiento de su eficiencia, así como su progreso personal y laboral en la empresa, y, por otro lado un conjunto de métodos, técnicas y recursos para el desarrollo de los planes y la implantación de acciones específicas de la organización para su normal desarrollo de sus actividades.

En tal sentido la capacitación constituye factor importante para que el colaborador brinde el mejor aporte en el puesto o cargo asignado, ya que es un proceso constante que busca la eficiencia y la mayor productividad en el desarrollo de sus actividades,

---

<sup>8</sup>La capacitación en la administración de recursos humanos  
[www.rhli-web.com/capacitacion.html](http://www.rhli-web.com/capacitacion.html)

así mismo contribuye a elevar el rendimiento, la moral y el ingenio creativo del colaborador.

La capacitación mejora la retención del personal en la organización en cambio en aquellas en las que no hay capacitación de ningún tipo, hay mayor rotación de personal.

Louis Harris<sup>9</sup> menciona que el 41% de las personas cuando no hay capacitación quieren irse. Y en aquellas en las que sí la hay, sólo 12% busca irse. Esto implica un gran costo para la organización.

El contenido de la capacitación puede involucrar cuatro tipos de cambios de comportamiento de los colaboradores.

**Transmisión de información**, el elemento esencial de un programa de capacitación es el contenido: distribuir información entre el capacitado como un cuerpo de conocimientos. A menudo, la información es genérica, referente al trabajo: información acerca de la empresa, los productos, los servicios, la organización, su política, sus reglamentos, etc. puede comprender también la transmisión de nuevos conocimientos.

**Desarrollo de habilidades:** sobre todo aquellas destrezas y conocimientos directamente relacionados con el desempeño del cargo actual o de posibles ocupaciones futuras: se trata de una capacitación a menudo orientado de manera directa a las tareas y operaciones que van a ejecutarse.

**Desarrollo o modificación de actitudes:** por lo general se refiere al cambio de actitudes negativas por actitudes más favorables entre los colaboradores, aumento de la motivación, desarrollo de la sensibilidad del personal de gerencia y de supervisión, en cuanto a los sentimientos y relaciones de las demás personas. También puede involucrar e implicar la adquisición de nuevos hábitos y actitudes, ante todo, relacionados con los consumidores.

---

<sup>9</sup> La capacitación- Guía de Capacitación  
La Capacitación: ¿Gasto o Inversión?  
[http://www.korsus.com.mx/directorio/articulos08/05abr\\_capacitacion.html](http://www.korsus.com.mx/directorio/articulos08/05abr_capacitacion.html)

**Desarrollo de conceptos:** la capacitación puede estar conducida a elevar el nivel de abstracción y conceptualización de ideas y de filosofías, ya sea para facilitar la aplicación de conceptos en la práctica administrativa o para elevar el nivel de generalización, capacitando gerentes que puedan pensar en términos globales y amplios.

Estos cuatro tipos de comportamiento de capacitación pueden utilizarse separada o conjuntamente. Si los objetivos no se logran, el departamento de recursos humanos adquiere retroalimentación sobre el programa y los participantes.

¿Invertir en el recurso humano?, ¿para qué? Son preguntas latentes e invalorables todavía de parte de la población y de algún sector empresarial, porque piensan en la utilidad y no en la productividad, por ello es bueno hacerles recordar que la capacitación no es otra cosa que una inversión.

El desarrollo de los recursos humanos es central ante el reto tan importante que las empresas enfrentan en este mundo globalizado y competitivo.

El desarrollo del personal es el resultado acumulado de las interacciones diarias entre el administrador y el trabajador. Es un proceso continuo que se realiza durante un largo período de tiempo. Se requiere paciencia y una perspectiva amplia de parte del administrador. El factor más importante en desarrollar la capacidad del personal es crear un entorno en el que se logre la cooperación, comunicación y un intercambio abierto de ideas.

Es evidente que la estructura de la organización es responsable en alguna medida de las mayores o menores posibilidades para llevar a cabo diferentes técnicas de desarrollo de personal. A las organizaciones que están estructuradas rígidamente, les es más difícil incorporar programas creativos de desarrollo de personal; también, las que están estructuradas débilmente, quizá no tengan el enfoque y propósitos necesarios para la coordinación interna y motivación del personal. Las técnicas enumeradas anteriormente son útiles al proporcionar algunas ideas para un desarrollo efectivo del personal; de éstas se pueden derivar una selección de actividades que encajan en cada programa específico.

Utilizar las técnicas por separado, no asegura que el personal esté motivado para participar en actividades para su propio desarrollo. Una organización debe dar entonces incentivos a los empleados ofreciendo oportunidades de promoción y

transferencias para complementar las habilidades del empleado en el trabajo y utilizarlas en su máximo potencial.

### **3.1 Cómo desarrollar las habilidades del personal**

Los administradores tienen un gran número de oportunidades para mejorar el desempeño, motivación y habilidad del personal mediante técnicas de desarrollo dentro y fuera del trabajo. Estas técnicas incluyen:

- Ampliar las responsabilidades del personal mediante una delegación y supervisión efectivas.
- Incrementar la participación de los empleados en la toma de decisiones en áreas que afecten su trabajo y dar el reconocimiento apropiado a su contribución.
- Alentar las iniciativas y sugerencias individuales para mejorar el desempeño del programa.
- Proporcionar retroalimentación frecuente y positiva para desempeñar nuevas responsabilidades.
- Establecer un programa para la promoción de los empleados como parte del paquete de beneficios de la organización. (Esto ayuda a retener a personal valioso que de otra manera se cambiaría a otra organización.)
- Utilizar la interacción diaria con el personal y reuniones para impartir y compartir nuevos conocimientos y experiencias. Permitir a los empleados asistir a cursos, seminarios, congresos y conferencias.
- Dar oportunidad para asistir a cursos o becas de estudio, dentro y fuera del país (esto puede requerir una propuesta para obtener financiamiento).
- Organizar intercambios internos o con una agencia colaboradora (gubernamental o no gubernamental), lo cual también ayuda a promover la coordinación.
- Proporcionar materiales de lectura para estudio.
- Dar capacitación básica y de apoyo regularmente, así como capacitación especializada en respuesta a las necesidades comunicadas por el personal.
- Apoyar las visitas de intercambio entre diferentes áreas funcionales dentro de la organización.

- Desarrollar un programa de rotación de trabajo que permita que unos aprendan de otros dentro de la organización

Varias de las técnicas anteriormente enumeradas, requieren que el personal reciba algún tipo de capacitación ya sea formal o en servicio

La capacitación puede efectuarse de manera informal o formal. La informal consta de un conjunto de instrucciones que se dan sobre la marcha, por ejemplo: un supervisor indica a un empleado la utilización correcta de una maquinaria de un determinado proceso y un almacenista cómo llevar el libro de registro de materia prima. Muchas de las funciones de un supervisor incluyen algún tipo de capacitación. Una retroalimentación constructiva puede mejorar el desempeño de un empleado de una manera más efectiva que la capacitación formal. El administrador debe decidir el tiempo de duración del curso después de determinar que un trabajador necesita capacitación formal. Los cursos de capacitación formal pueden durar desde un día hasta varios meses, según la complejidad de la tarea que se enseña.

### 3.2 Cómo determinar si la capacitación es necesaria

Uso del "árbol de decisiones"<sup>10</sup> para determinar si la capacitación es necesaria

Cuando en una evaluación del desempeño laboral las observaciones del administrador revelan un desempeño no satisfactorio del trabajo o un problema de desempeño, se tiende a considerar la capacitación como la manera de resolver el problema. Mientras que la capacitación puede resolver de una manera apropiada muchos problemas de desempeño, hay tantos otros que no se solucionan con la capacitación y más bien pueden tratarse con una mejor supervisión. Por ejemplo, los problemas de desempeño que surgen por cuestiones personales de un empleado, por un conflicto de personalidad otros compañeros o por la falta de entendimiento de lo que realmente se espera de él, son asuntos que puede resolver el supervisor y que no necesitan de capacitación posterior. Como ésta puede ser costosa, los

---

<sup>10</sup> Analyzing Performance Problems  
Por Robert F. Mager y Peter Pipe  
Copyright ©1984 de Lake Publishing Company  
Belmont, California 94002

administradores deben considerar seriamente otras opciones antes de decidir la capacitación de alguien.

Para determinar si un problema se resuelve mediante la capacitación, pueden seguirse los pasos indicados en el "árbol de decisiones". La capacitación es sólo una de las soluciones posibles y es apropiada sólo cuando el problema de desempeño lo provoca la falta de un conocimiento necesario. Para utilizar el "árbol de decisiones", hay que comenzar desde arriba del diagrama y delimitar exactamente cuál es el problema de desempeño: ¿Cuál es la diferencia entre lo que se tiene que hacer y lo que se está haciendo?

Debe determinarse enseguida si el problema es importante: ¿Qué ocurriría si no se da la capacitación?

Herramientas y Técnicas

- Análisis de la descripción del cargo y planes de trabajo.
- Análisis de tareas
- Supervisión y observación en el trabajo
- Encuestas al personal

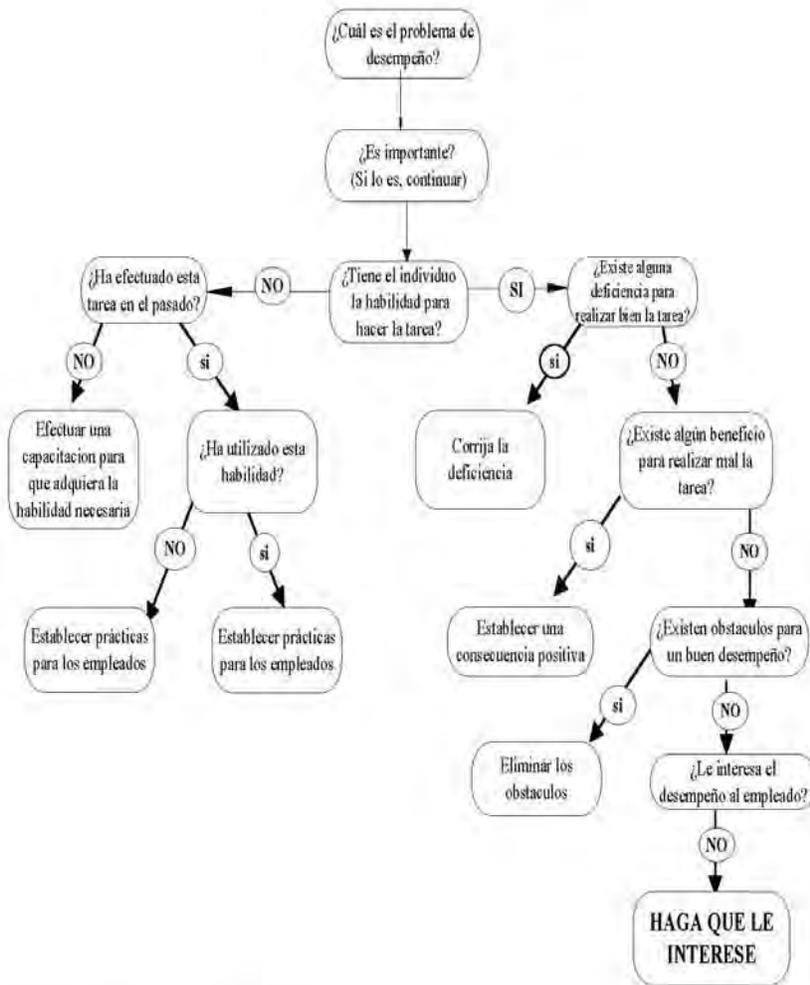
Luego, hay que decidir si el problema obedece a falta de habilidades: ¿Podría el empleado hacerlo si su puesto dependiera de ello? Si no depende de una falta de habilidades, entonces la capacitación no mejora la situación ya que el problema es causado por algo que requiere una solución diferente. Siga las preguntas del lado derecho del "árbol de decisiones" para determinar qué pasos tomar para corregir la dificultad.

Aún si el problema es causado por un conocimiento insuficiente o por la falta de destrezas, la capacitación es la solución. Como lo demuestra la secuencia izquierda del árbol, el empleado puede tener el conocimiento pero necesita más práctica para desempeñarse de manera efectiva, o el desempeño puede corregirse mediante retroalimentación del supervisor.

Un ejemplo de árbol de decisión se puede ver en la siguiente figura:



## ARBOL DE DECISIONES



*Analyzing Performance Problems*  
 Por Robert F. Mager y Peter Pipe  
 Copyright ©1984 de Lake Publishing Company  
 Belmont, California 94002

Figura 3. Árbol de decisiones

Pueden usarse diferentes tipos de capacitación.

La organización debe recordar que aún cuando la capacitación sea necesaria, la capacitación formal puede no ser apropiada. Es posible que la deficiencia de habilidad, pueda resolverse mediante la instrucción durante el desempeño del trabajo. Analizando la situación, se debe considerar si el empleado realmente está calificado para el trabajo y puede capacitarse o si el trabajo debe realizarlo otra persona.

### **3.4. Cómo diseñar y planear un programa de capacitación en inocuidad**

La organización debe proveer los recursos adecuados para el establecimiento, implantación, mantenimiento y actualización del sistema de gestión de inocuidad de los alimentos.<sup>11</sup>

La organización debe:

- Identificar las competencias necesarias para el personal cuyas actividades tengan un impacto en la inocuidad de los alimentos.
- Proveer entrenamiento o tomar otras acciones que aseguren que el personal cuenta con la competencia necesaria.
- Asegurar que el personal responsable del monitoreo, correcciones y acciones correctivas del sistema de gestión de inocuidad de los alimentos es entrenado
- Asegurar que el requisito para comunicación efectiva
- Mantener registros apropiados del entrenamiento y acciones descritas

Cuando la existencia de expertos externos es requerida para la mejora, implantación, operación o evaluación del sistema de gestión de seguridad de los alimentos, deben estar disponibles los registros de acuerdos o contratos que definan la responsabilidad y autoridad de los expertos externos.

---

<sup>11</sup> NMX-F-CC-22000-NORME-AMNC-2007 SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS-REQUISITOS PARA CUALQUIER ORGANIZACIÓN EN LA CADENA ALIMENTARIA

El equipo de inocuidad de los alimentos y todo el personal que realice actividades que tengan impacto en la inocuidad de los alimentos deben ser competentes y deben demostrar que cuentan con apropiada capacitación, habilidades y experiencia

A medida que el programa se amplía e incorpora nuevo personal y áreas, se requerirá capacitación adicional. La administración tendrá que ser más eficiente y el personal necesitará informarse para desarrollar y manejar programas más sofisticados mientras la organización madura y enfrenta temas más complejos tales como: la capacidad financiera, mayor dificultad para atraer nuevos consumidores , mejora en la calidad de los servicios, etc.

La Dirección de la organización puede participar activamente en la planeación del programa de capacitaciones, quizá sea el responsable de asegurar que la organización brinde los resultados deseados y esté bien organizada. La Dirección debe tener conocimiento adecuado para:

- Determinar la necesidad de capacitación de un empleado;
- Establecer los requerimientos de la capacitación;
- Preparar un programa de capacitación;
- Escribir una propuesta para solicitar fondos para capacitación del personal;
- Apoyar la logística de la capacitación;
- Evaluar un programa de capacitación;
- Hacer seguimiento cuando termine el programa de capacitación.



Figura 4 Evaluación de un programa de capacitación

Aunque el director no participe en el proceso de capacitación, debe apoyar las distintas actividades que ocurren durante cada paso del proceso, asegurarse que la capacitación de su personal sea lo más efectiva posible. Estos pasos se explicarán en detalle.

### **3.5 Evaluación de necesidades de capacitación**

Como ya se mencionó, la capacitación es necesaria sólo cuando un empleado carece del conocimiento que se requiere para que realice su trabajo actual o uno nuevo como consecuencia de un ascenso o transferencia. Se deberá denotar estas deficiencias durante el transcurso de su rutina de supervisión o durante la evaluación del desempeño, si se tiene un proceso regular de evaluación. Como siempre, debe tenerse en cuenta el hecho que la capacitación puede no resolver el problema. Por ejemplo, un empleado puede recibir capacitación pero el desempeño del programa puede no mejorar, porque el problema real es la falta de recursos, o porque hay una estructura organizativa muy rígida que evita una buena comunicación entre departamentos o por una supervisión inadecuada. También hay que considerar que el problema puede ser que el trabajador no tenga aptitudes para el empleo, y es mejor dárselo a otro empleado que gastar recursos en su capacitación.

### **3.6 Etapas en la preparación de un programa de capacitación**

La dirección puede participar activamente en la planeación del programa de capacitación. Esta comprende componentes educativos, administrativos y clínicos:

- Establecer objetivos generales del curso;
- Desarrollar un plan general de capacitación;
- Delimitar objetivos específicos para cada sesión de capacitación;
- Determinar la metodología, técnicas y enfoque de la capacitación;
- Desarrollar planes de sesiones de capacitación;
- Determinar los requerimientos de recursos;
- Desarrollar el presupuesto para actividades de capacitación;
- Preparar la propuesta del programa de capacitación.

### **3.7 Seleccionar objetivos para el programa de capacitación**

El primer paso consiste en formular objetivos generales de capacitación, que se determinan en la evaluación de necesidades. Es conveniente que los objetivos resalten las habilidades que los empleados deben adquirir al final del programa. Estos pueden incluir la concientización de los participantes sobre la importancia del trabajo en equipo y de la prestación de servicios de alta calidad que respondan a las necesidades de los clientes. Estos objetivos orientan en la selección de:

- El contenido de la capacitación (los temas que cubrirá la capacitación);
- El enfoque de la capacitación (cómo se desarrollarán los temas, mediante clases o mediante ejercicios de participación, etc.);
- Los métodos de evaluación que se utilizarán durante o al final de la capacitación.

Determinar lo que necesitan aprender

Ejemplos:

- Cómo lograr un alto grado de higiene personal y de la planta
- Cómo utilizar un termómetro
- Cómo aplicar el APPCC (Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control)

A continuación se muestran ejemplos de objetivos de diferentes temas relacionados con la inocuidad.

#### **3.7.1 Objetivos de aprendizaje para las BPM:**

- Por qué el producir alimentos limpios e inocuos (que no causan daño a la salud; seguros) es parte del trabajo.
- Cómo los hábitos de higiene personal pueden proteger a los alimentos contra una contaminación.
- Qué cosas dentro y fuera del edificio pueden causar la contaminación de los alimentos.
- Cómo prevenir una contaminación proveniente de equipos, herramientas y utensilios.

### 3.7.2 Objetivos de aprendizaje para el reconocimiento y control de plagas:

- Cómo controlar las poblaciones de roedores.
- Las plagas de aves.
- La diferencia entre las plagas estructurales y las plagas en las plantas de alimentos.
- Métodos para deshacerse de los insectos en la planta.
- Los beneficios del control de plagas.



### 3.7.3 Objetivos de aprendizaje para el mantenimiento del equipo:

- Definiciones importantes en el mantenimiento del equipo.
- Requerimientos de BPM. (Buenas Prácticas de Manufactura)
- Fuentes de contaminación en una planta de alimentos.
- La importancia de un mantenimiento adecuado del equipo.
- Mantenimiento preventivo.
- Cuestiones comunes en el arranque y paro.
- La importancia de la capacitación.
- Procedimientos de rutina en el mantenimiento.
- Problemas comunes.

### 3.7.4 Objetivos de aprendizaje para el control de temperatura:

- Qué tipos de alimentos no necesitan refrigerarse o congelarse.
- Riesgos a la salud relacionados con el control de temperatura.
- Temperaturas necesarias para matar bacterias.
- Tipos comunes de bacterias.
- Las "zonas de riesgo" para ciertos niveles de temperatura.
- Cómo la temperatura afecta la calidad e inocuidad del alimento.



Pasos en el proceso de alimentos donde es necesario controlar la temperatura

### **3.8 Cómo desarrollar un plan general para la capacitación**

Un análisis breve de los objetivos generales del programa de capacitación revela los temas y las áreas que se deben tratar. La instrucción en diferentes temas requiere distintos enfoques. La capacitación para el desarrollo del personal debe organizarse en sesiones, cada una cubriendo una materia diferente. La formación comienza con las tareas básicas y va aumentando en complejidad. Para organizar la capacitación en sesiones, resulta útil una educación en etapas. El programa de capacitación se divide en períodos alternados de capacitación formal y experiencias en el campo o en el cargo. Esta capacitación es particularmente apropiada cuando se desea adiestrar supervisores o trabajadores que son responsables de una variedad de tareas..

Mientras se planea el programa de capacitación, debe hacerse una lista de los objetivos específicos para cada sesión. Estos han de derivarse de los objetivos generales de la capacitación definidos por la institución. Los objetivos específicos se establecen para que el empleado demuestre el nuevo conocimiento, habilidad o actitud que acaba de aprender. . Cada sesión de capacitación cumplirá por lo menos uno de los objetivos específicos.

Toda capacitación debería conciliar de alguna forma las expectativas de la institución a tener un empleado mejor preparado para el cargo que desempeña y los objetivos del empleado a corto, mediano y largo plazo. Lo ideal sería que cada empleado fije sus propios objetivos de aprendizaje. Esto tiene que hacerse durante la planeación de la capacitación o al interior del grupo durante el primer día del curso.

#### **3.8.1 Preparar un plan detallado**

Cuando se planea una capacitación basada en la competencia, debe dedicarse más tiempo al aprendizaje de experiencias y a la práctica que a las charlas. Aproximadamente el 30% del tiempo debe ser para dar información y el 70% para utilizar la información y aplicar las nuevas habilidades. Cuando se desarrolla un plan detallado de capacitación, los instructores deben establecer las veces que deben practicarse las tareas claves para asegurar un nivel básico de competencia.

Para cada sesión, un plan de capacitación debe incluir:

- Título de la sesión;
- Tiempo asignado;
- Descripción del contenido;
- Objetivos específicos de la sesión;
- Presentación del contenido que se va a cubrir;
- Materiales a utilizar. Métodos y técnicas de capacitación y tiempo requerido para cada uno.
- Técnicas De Detección De Necesidades.

Es importante tomar en cuenta alguna de las técnicas mayormente utilizadas para la detección de necesidades de capacitación, tiene sus ventajas y desventajas, las cuales serán aplicadas según el tipo de empresa y personal al que irá dirigida la capacitación.

#### **Observación directa**

Debe ser realizada en el sitio de trabajo y deben ser comparadas con un patrón de conductas esperadas. En tareas más o menos repetitivas se usan listas de verificación y en las habilidades más especializadas se usan guías de observación aplicadas por más de un evaluador.

- Ventaja: su objetividad, permite detectar fallas que no se registrarían de otra manera, permite focalizar el entrenamiento y evaluar los avances.
- Desventaja: es costosa en términos de tiempo, modifica lo observado, requiere preparación de los observadores.

#### **Entrevista**

A base de preguntas abiertas o estructuradas.

- Ventaja: permite descubrir aspectos no previstos, hay posibilidades de clarificar lo requerido.
- Desventaja: es lenta, costosa, sin anonimato, es subjetiva y puede no ser representativa del total.

#### **Encuestas**

Con preguntas abiertas o cerradas.

- Ventaja: es de aplicación masiva y colectiva, bajo costo y anonimato.

- Desventaja: hay aspectos que pueden quedar sin conocer. Autoevaluación: registro de las propias habilidades, generalmente a nivel ejecutivo.

### **3.9 Técnicas de capacitación aplicadas:**

En este punto se pueden mencionar las siguientes técnicas:

Técnicas de Capacitación aplicadas en el sitio de trabajo

- Instrucción directa sobre el puesto: la cual se da en horas laborables. Se emplea para enseñar a obreros y empleados a desempeñar su puesto de trabajo. Se basa en demostraciones y prácticas repetidas, hasta que la persona domine la técnica. Esta técnica es impartida por el capacitador, supervisor o un compañero de trabajo.
- Rotación de Puesto: se capacita al empleado para ocupar posiciones dentro de la organización en periodo de vacaciones, ausencias y renuncias. Se realiza una instrucción directa.
- Relación Experto-Aprendiz: se da una relación "Maestro" y un Aprendiz. En dicha relación existe una transferencia directa del aprendizaje y una retroalimentación inmediata.

#### **3.9.1 Técnicas de capacitación aplicadas fuera del sitio de trabajo:**

- Conferencias, videos, películas, audiovisuales y similares: estas técnicas no requieren de una participación activa del trabajador, economizan tiempo y recurso. Ofrecen poca retroalimentación y bajos niveles de transferencia y repetición.
- Simulación de condiciones reales: permite transferencia, repetición y participación notable. Consiste en la simulación de instalaciones de operación real, donde el trabajador se va a aprender de manera práctica su puesto de trabajo.
- Estudio de casos: permite al trabajador resolver situaciones parecidas a su labor. El trabajador recibe sugerencias de otras personas y desarrolla

habilidades para la toma de decisiones. En esta técnica de capacitación, se practica la participación, más no así la retroalimentación y la repetición.

- Lectura, estudios Individuales, instrucción programada: se refiere a cursos basados en lecturas, grabaciones, fascículos de instrucción programada y ciertos programas de computadoras. Los materiales programados proporcionan elementos de participación, repetición, relevancia y retroalimentación, la transferencia tiende a ser baja.
- El juego: la versión lúdica del aprendizaje se remonta a los inicios como humanos. La participación en juegos o experiencias imaginarias se vive como real por los participantes, generando el mismo interés en el asunto y les ayuda a descubrirse a sí mismos cuando asumen roles en los que antes no habían estado.
- Acompañar personalmente a la gente; estar cerca, observar, escuchar. Aproximarse y en voz baja aclarar una tarea bien realizada o corregir un error mientras sucede o inmediatamente después. No siempre estos son detectados por auditorías o en evaluaciones periódicas, ya que pueden verse y corregirse antes. La tarea docente de un buen jefe es permanente.

### **3.10 La evaluación ocurre durante y después de la capacitación**

La evaluación es un proceso continuo que comienza con el desarrollo de los objetivos de capacitación. Lo ideal es evaluar los programas de capacitación desde el principio, durante, al final y una vez más después de que los participantes regresen a sus trabajos.

El seguimiento sistemático de los participantes, dentro de su lugar de trabajo, permite al administrador evaluar la efectividad de la capacitación, es decir, si utilizan bien sus nuevas habilidades, descubrir deficiencias que aún persistan en su desempeño y planear capacitación adicional o refuerzos dentro del trabajo. Además, cuando los empleados saben que un supervisor efectuará visitas de seguimiento, estarán más motivados para aplicar las habilidades que acaban de aprender.

Las actividades de seguimiento son muy importantes y deben verse como una parte integral del programa de capacitación. Estas actividades han de planearse

cuidadosamente por adelantado para asegurar los recursos suficientes en el presupuesto. Cuando lo permita la situación, el seguimiento puede llevarse a cabo como una rutina de la visita de supervisión.

Se pueden realizar 3 diferentes tipos de evaluación:

- **Evaluación de los procesos**: la cual examina los procedimientos y las tareas implicados en la ejecución de un programa o de una intervención.
- **Evaluación de los impactos**: es más cabal y se centra en los resultados de largo alcance del Programa o en los cambios o mejoras al de la actividad.
- **Evaluación de los resultados**: Se usa para obtener datos descriptivos en un o programa y para documentar los resultados a corto plazo. Se deben de igual forma establecer Estrategias para realizar el proceso de evaluación de la capacitación, entre las que podemos mencionar; Gran diversidad y el capacitador debe asegurarse de utilizar diferentes instrumentos para recoger los datos. Es importante para obtener datos cualitativos así como cuantitativos. Incluye a tantos interesados como sea posible en la estrategia de evaluación.

Existen dos orientaciones básicas interrelacionadas respecto a la evaluación de la capacitación del personal:

- Determinar si ha comprendido la información necesaria para desempeñar sus responsabilidades durante la jornada, por ejemplo, una evaluación del aprendizaje individual (evaluación del conocimiento).
- Establecer si los métodos, contenidos informativos y horarios utilizados son apropiados para transmitir las habilidades requeridas, por ejemplo una evaluación del ambiente de la capacitación.

A fin de evaluar los niveles de conocimiento del personal y la efectividad de los métodos de capacitación es necesario instrumentar programas de evaluación continua durante la capacitación y, de ser posible, poner en práctica cualquier medida correctiva antes de empezar a cumplir con sus responsabilidades.

Cuando se han programado múltiples sesiones de capacitación, la retroalimentación sobre la pertinencia y la cobertura de los métodos utilizados puede ayudar a su

mejora a lo largo del programa en su conjunto. Si se determina que es necesaria una mayor capacitación, la programación de sesiones adicionales puede ser una respuesta para la misma.

### **3.10.1 Retroalimentación.**

Una buena forma de determinar que tan apropiados han sido los métodos y estilos de capacitación y de tener una idea precisa de donde puede ser necesaria una mayor capacitación, es la de interrogar al personal mismo. Esto puede hacerse formalmente al final de las sesiones de capacitación mediante el llenado de cuestionarios que incluyan asuntos como los siguientes:

- Lo conveniente y confortable que han resultado el sitio y las facilidades de la capacitación, la duración de las sesiones, los recesos y las oportunidades de formular preguntas.
- Lo relevante que ha sido el material presentado y cualquier área en la que el personal considere que requiere mayor información o práctica.
- Lo conveniente que han resultado los estilos y métodos de capacitación empleados -qué resultó efectivo y qué no al transmitir la información.
- Un auto evaluación integral de conocimiento en las responsabilidades encomendadas.
- Sugerencias para mejorar sesiones futuras de capacitación.

Para incrementar este método de recolección informativa de carácter formal, los capacitadores pueden tener comunicación continua con el personal, por ejemplo durante los recesos y al inicio y final de cada sesión, para determinar donde existen lagunas de conocimiento y cuáles estilos de presentación funcionan mejor.

### **3.11 La importancia de la planificación**

Una buena planificación de capacitación, podría ser la clave, sobre todo en industrias de alimentos ya que es importante debido a lo complejo que es el manejo de la inocuidad, por lo que es indispensable capacitar a las personas que preparan los alimentos en las organizaciones, pues es imposible para los productores y la

industria en general asegurar un suministro de alimentos libre de patógenos; por lo tanto, el factor humano es un eslabón esencial en la cadena preventiva de las ETA

La mayoría de los casos de ETA son causados por error humano y mal manejo en la preparación de los alimentos. Las prácticas que más contribuyen a los casos implican usualmente abuso de tiempo y temperatura (calentamiento, retención o enfriamiento inadecuados) y contaminación (falta de higiene personal, contaminación cruzada, etc.), por lo que se vuelven prioritarias la educación y la capacitación sobre inocuidad alimentaria.

Uno de los retos a los que se enfrentan es reconocer que el conocimiento, por sí mismo, no conduce necesariamente a cambios de comportamiento. Para ser eficaz, la educación en inocuidad alimentaria debe aumentar el grado de concientización tanto de los manipuladores o del personal de la industria de alimentos como del consumidor, que tienen que ser capacitados y supervisados para que cumplan con las prácticas de higiene necesarias en el proceso y a cerca de los riesgos, además motivarlos a cambiar sus comportamientos o hábitos de manejo y consumo de alimentos.

De cualquier forma, por lo general el éxito de una modalidad de aprendizaje depende, en buena medida, de la calidad del diseño del programa de instrucción.

Cada exposición de un programa de capacitación debería estar planificada. Los instructores

que no planifican sus exposiciones no cumplen adecuadamente su labor. A menos que un instructor sea especialmente dotado, es muy improbable que su exposición sea satisfactoria y eficaz si no ha estado bien planificada. Todos los buenos instructores planifican sus clases expositivas: saben exactamente cómo se desenvolverá aún antes de comenzar. El instructor que no planifica sus exposiciones se crea problemas, ya que los estudiantes captan inmediatamente la falta de planificación y responden con una conducta desinteresada.

- La parte más importante de la exposición es su preparación
- El primer paso de la preparación consiste en hacer un plan



**La capacitación es cara..... ¿cuánto le cuesta la ignorancia?”**

La dirección debe tener en cuenta la importancia de la capacitación para la actualización a fin de reforzar las habilidades que tienen los trabajadores y ponerlos al día en los avances de su campo. Además, reunir al personal les permite intercambiar ideas y escuchar sugerencias y ello puede representar una experiencia que fortalezca al equipo. En general, los trabajadores disfrutan cuando reciben capacitación adicional, ya que es una forma de lograr su desarrollo y de motivarlos.

## 4. INOCUIDAD

Desde hace muchos años existe la idea del establecimiento de un sistema internacional de normalización de alimentos, de hecho durante la reunión en 1943 de 44 naciones para una conferencia de Naciones Unidas en Alimentación y Agricultura se plantea la formación de una organización que diera asistencia a los gobiernos para elaborar y revisar normas existentes a fin de mejorar el contenido nutricional de todos aquellos alimentos que tuvieran importancia en el mercado interno de los países o en el comercio internacional, así como establecer sistemas que facilitaran ese comercio y protegieran adecuadamente la salud del consumidor. Creándose la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO)<sup>12</sup>

La FAO es la principal agencia especializada de las Naciones Unidas que se ocupa de todos los aspectos relacionados con la calidad e inocuidad de los alimentos, a lo largo de cada una de las fases de producción, almacenamiento, transporte, procesamiento y comercialización de los alimentos. El trabajo en esta área lo lleva a cabo el Servicio de Calidad de los Alimentos y Normas Alimentarias de la Dirección de Alimentación y Nutrición de la FAO.<sup>13</sup>

El Codex Alimentarius es un Programa Conjunto FAO/OMS sobre normas alimentarias que se inicia en 1963. En la actualidad son 171 países y una organización miembro, la Comunidad Europea, los que forman parte del programa, lo cual representa aproximadamente el 97% de la población mundial.

El Codex Alimentarius es la compilación de normas alimentarias aceptadas internacionalmente y presentadas de modo uniforme. El objeto de estas normas alimentarias es proteger la salud del consumidor y asegurar la aplicación de prácticas equitativas en el comercio de alimentos. La integración como miembros está abierta a todos los países miembros y a los países asociados de la FAO y la OMS.

En los Principios Generales del Codex Alimentarius se indica que, además de ser una colección de normas alimentarias aceptadas internacionalmente, el Codex contiene

---

<sup>12</sup> Codex Alimentarius <http://www.fao.org/docrep>

<sup>13</sup> <http://www.rlc.fao.org/es/inocuidad/codex/pdf/Manual>

también "disposiciones de naturaleza recomendatoria en forma de códigos de prácticas, directrices y otras medidas recomendadas, destinadas a alcanzar los fines del Codex Alimentarius"<sup>14</sup>

Según lo establece el Codex Alimentarius<sup>15</sup> -el código que reglamenta la calidad e inocuidad de los alimentos- un alimento se considera contaminado cuando contiene: agentes vivos (virus o parásitos riesgosos para la salud); sustancias químicas tóxicas u orgánicas extrañas a su composición normal y componentes naturales tóxicos en concentración mayor a las permitidas.

La inocuidad es uno de los cuatro grupos básicos de características que, junto con las nutricionales, las organolépticas y las comerciales, componen la calidad de los alimentos.

Hay numerosos peligros de naturaleza física, química o microbiológica que pueden provocar la pérdida de la inocuidad. Dada la fuerte relación que existe entre este aspecto y la salud de los consumidores, su cuidado adquiere importancia fundamental.

---

<sup>14</sup> <http://www.salud.gob.mx/unidades/cofepris/inter/codex.htm>

<sup>15</sup> [www.fao.org/noticias/1999/codex](http://www.fao.org/noticias/1999/codex)

En México las autoridades responsables de la vigilancia de los productos alimenticios son:

#### **4.1 SECRETARÍA DE SALUD (SS) <sup>16</sup>**

La Secretaría de Salud le está conferido planear, normar, coordinar y evaluar el Sistema nacional de Salud, así como asegurar la participación de las dependencias y entidades públicas que presten este tipo de servicios, para garantizar el derecho de la población a la salud, y vigilar el cumplimiento de la Ley General de Salud

#### **4.2 SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN (SAGARPA) <sup>17</sup>**

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, es una Dependencia del Poder Ejecutivo Federal, que en México se encarga de los aspectos de Inocuidad a través del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA)

#### **4.3 SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA (SENASICA) <sup>18</sup>**

Es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, orientado a realizar acciones de orden sanitario para proteger los recursos agrícolas, acuícolas, y pecuarios de plagas y enfermedades de importancia cuarentenaria y económica, así como regular y promover la aplicación y certificación de los sistemas de reducción de riesgos de contaminación de los alimentos y la calidad agroalimentaria de éstos, para facilitar el comercio nacional e internacional de bienes de origen vegetal y animal  
Leyes Fundamentales, normativa favorable y los mecanismos adecuados de su aplicación.

---

<sup>16</sup> [www.ssa.gob.mx/](http://www.ssa.gob.mx/)

<sup>17</sup> [www.sagarpa.gob.mx/](http://www.sagarpa.gob.mx/)

<sup>18</sup> Senasica Diario Oficial de la Federación 27 jun. 2007

- Ley de Desarrollo Rural Sustentable: A través de esta Ley se le dan atribuciones a la SAGARPA en materia de Inocuidad de Alimentos.
- Ley Federal de Salud Animal: Este ordenamiento fundamenta las actividades enfocadas a inocuidad pecuaria y a establecimientos Tipo Inspección Federal (TIF), enfocado a la producción y elaboración de alimentos de origen cárnico.
- Ley Federal de Sanidad Vegetal
- Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentable

#### **4.4 Comisión Federal para la Prevención de Riesgos Sanitarios. (COFEPRIS)<sup>19</sup>**

Se encarga de los aspectos de Inocuidad a través de la Comisión Federal para la Prevención de Riesgos Sanitarios.

El 5 de julio de 2001, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "Decreto de Creación de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios" que estableció la organización y funcionamiento de un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Salud, con autonomía técnica, administrativa y operativa, responsable del ejercicio de las atribuciones en materia de regulación, control y fomento sanitarios en los términos de la Ley General de Salud y demás disposiciones aplicables. Este nuevo órgano se integró por las Direcciones Generales de Medicamentos y Tecnologías para la Salud, Control Sanitario de Productos y Servicios, Salud Ambiental, el Laboratorio Nacional de Salud Pública y la Dirección de Control Sanitario de la Publicidad, unidades que se encontraban adscritas a la extinta Subsecretaría de Regulación y Fomento Sanitario.

La COFEPRIS cuenta con una Comisión de Fomento Sanitario, la cual trabaja mediante

esquemas de comunicación, capacitación, coordinación y concertación con los sectores público (Ejecutivo, Legislativo y Judicial en los tres órdenes de gobierno), privado y social, así como otras medidas no regulatorias, para promover la mejora continua de las condiciones sanitarias de los procesos, productos, métodos,

<sup>19</sup> <http://www.cofepris.gob.mx/>

instalaciones, servicios o actividades que puedan provocar un riesgo a la salud de la población.

#### 4.5 Normas Alimentarias y Reglamentos Técnicos<sup>20</sup>

Actualmente la Secretaría de Salud ha publicado en el Diario Oficial de la Federación 46

Normas Oficiales Mexicanas que incluyen especificaciones sanitarias para la inocuidad de todos los alimentos de uso humano (productos de la pesca; alimentos para lactantes y niños de corta edad; cacao, chocolate y derivados; productos lácteos fermentados y acidificaciones, etc.).

Además se cuenta con los siguientes reglamentos:

- a) Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios
- b) Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Control Sanitario de Actividades, de Establecimientos, Productos y Servicios
- c) Reglamento Interior de la Secretaría de Salud
- d) Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Publicidad
- e) Reglamento de Mercados
- f) Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios
- g) Reglamento en Materia de Registros, Autorizaciones de Importación y Exportación y  
Certificados de Exportación de Plaguicidas, Nutrientes Vegetales y Sustancias y Materiales Tóxicos o Peligrosos.

---

<sup>20</sup> Sistemas Nacionales para la Inocuidad de los Alimentos  
<http://ftp.fao.org/docrep/fao/meeting>

## 5. SISTEMAS DE INOCUIDAD ALIMENTARIA

Relacionados con la inocuidad existen básicamente dos sistemas de aseguramiento de la inocuidad muy conocidos: las BPM y el HACCP

La aplicación de las BPM en los procesos de fabricación, procesamiento, preparación, envasado y empaquetado y transporte de alimentos de consumo humano tienen como fin asegurar que los alimentos ingeridos por los consumidores sean salubres, inocuos y de calidad. Además, las características de las BPM también apoyan a la cadena de suministro de alimentos a desarrollar Programas de Prerrequisito (PP) que permiten a los participantes de la cadena a mejorar sus métodos operacionales y por ende su competitividad en los mercados nacionales e internacionales de manera que se alcancen objetivos específicos que conduzcan a la obtención de productos inocuos. La FAO promueve la aplicación de principios de higiene de los alimentos para la producción primaria, instalaciones, control de las operaciones, mantenimiento y saneamiento de las instalaciones, higiene del personal, transporte e información sobre los productos.

Los códigos de BPM del Codex, incluyen el cumplimiento de requerimientos de pos cosecha, diseño de la infraestructura, requisitos de higiene, hábitos del personal, requisitos de los procesos, así como de los productos terminados entre otros, direccionados principalmente a la producción de productos sanos, aunque también poseen elementos y lineamientos que permiten una producción estandarizada.

Las BPM se constituyen como regulaciones de carácter obligatorio en una gran cantidad de países; buscan evitar la presentación de riesgos de índole física, química y biológica durante el proceso de manufactura de alimentos, que pudieran repercutir en afectaciones a la salud del consumidor. Por lo tanto forman parte de un Sistema de Aseguramiento de la Calidad destinado a la producción homogénea de alimentos, las BPM son especialmente monitoreadas para que su aplicación permita el alcance de los resultados esperados por el procesador, comercializador y consumidor, con base a las especificaciones plasmadas en las normas que les apliquen. Específicamente, las BPM aseguran que las condiciones de manipulación y elaboración protejan a los alimentos del contacto con los peligros y la proliferación, en ellos, de agentes patógenos. A lo largo de toda la cadena alimentaria (producción

primaria - transformación - distribución - consumo), las buenas prácticas observan el cuidado del ambiente de elaboración de alimentos, el estado de los equipos, el "know-how" (saber hacer), el estado involucrado y la actitud de los manipuladores.

En el afán de garantizar la calidad e inocuidad de los alimentos se han desarrollado modelos que permiten mejorar el desempeño de las empresas y asegurar sus resultados. Dentro de ellos se destacan los Sistemas de Gestión de la Calidad e inocuidad diseñados para lograr eficacia y/o eficiencia en las distintas entidades y donde se deben asumir las regulaciones propias de cada tipo de producto. Para los alimentos se exigen el cumplimiento de los Códigos de Higiene porque contienen medidas de suma importancia para garantizar la limpieza e higiene de las producciones evitando las contaminaciones.

La gestión de calidad de una empresa está basada en primer lugar, en las Buenas Prácticas de Manufactura, que son el punto de partida para la implementación de otros sistemas de aseguramiento de calidad, como el sistema HACCP y las Normas, como modelos para el aseguramiento de la calidad establecen requisitos de organización, centrado en las necesidades del cliente, y en la prevención de problemas, en ellas se describen los componentes que deben incluir los sistemas de calidad, pero cada entidad tiene libertad para diseñarlos y aplicarlos según sus condiciones específicas

También en las últimas décadas, en muchos países se han convertido en regulación obligatoria el contar con un Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC) en las diferentes producciones

### **5.1 Ventajas de la implementación de un sistema de inocuidad.**

- Los beneficios que consiguen las empresas al implementar un sistema de inocuidad son considerables, pues permiten obtener una mayor satisfacción de los clientes por la confianza en los productos y servicios que brindan.
- Otro aspecto fundamental es la reducción de costos, pues al contar con un sistema más eficiente se eliminan las posibilidades de efectuar un reproceso para la elaboración de los productos o servicios que no se adecuan a los estándares solicitados. Es decir, se logra una mejora considerable en la

productividad de la empresa, así como con los compromisos de identificación de los trabajadores.

- La adecuación a estas normas genera las condiciones precisas para una gestión de calidad más efectiva y contribuye a lograr mayor participación en el mercado. Representa adicionalmente una ventaja competitiva y un factor de diferenciación frente a las empresas que hasta el momento no han optado por estas exigencias. Además ha sido un éxito dentro del campo de la normalización porque por primera vez existe una serie que representa el consenso mundial sobre las mejores prácticas de gestión para la calidad.

La norma NMX-F-CC-22000-NORMEX-IMNC-2007 <sup>21</sup> promueve la aplicación de los principios HACCP los cuales son claramente identificables dentro de los requisitos para la implementación y se incluyen adicionalmente en la comunicación interactiva, el establecimiento de los programas de prerrequisitos y la gestión del sistema.

Fundamentos de la obtención de productos inocuos

Las BPM y los programas prerrequisito

Cada programa prerrequisito está conformado por una base documentada que contiene la información pertinente a las actividades, actitudes y controles que se deben establecer para mantener unas prácticas higiénicas que favorezcan la obtención de productos inocuos. Se denominan programas prerrequisitos porque es fundamental instaurarlos como una base sólida antes de iniciar el establecimiento del plan HACCP

El número de programas prerrequisito depende del sector, tamaño y complejidad de los procesos de producción de la organización; sin embargo en esta guía se presentaron la estructura de los siguientes programas, ya que son de uso y aplicación general en la industria:

- Mantenimiento de locales, instalaciones y equipos.
- Capacitación
- Limpieza y desinfección

---

<sup>21</sup> NMX-F-CC-22000-NORMEX-IMNC-2007 SISTEMAS DE GESTION DE LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS-REQUISITOS PARA CUALQUIER ORGANIZACIÓN EN LA CADENA ALIMENTARIA

- Control de plagas
- Abastecimiento y control de agua
- Procedimientos estandarizados de operación
- Trazabilidad
- Almacenamiento de productos, materiales de limpieza y sustancias peligrosas
- Control de los desechos
- Evaluación y seguimiento de proveedores

La aplicación de prácticas adecuadas de higiene y sanidad, en el proceso de alimentos, bebidas, aditivos y materias primas, reduce significativamente el riesgo de intoxicaciones a la población consumidora, lo mismo que las pérdidas del producto, al protegerlo contra contaminaciones contribuyendo a formarle una imagen de calidad y, adicionalmente, a evitar al empresario sanciones legales por parte de la autoridad sanitaria.

NOM-251-SSA1-2009, PRACTICAS DE HIGIENE PARA EL PROCESO DE ALIMENTOS, BEBIDAS O SUPLEMENTOS ALIMENTICIOS, norma que entrara en vigor en Noviembre del 2010 y que reemplazará a La NOM 120 - SSA1-1994, <sup>22</sup> y que es de carácter obligatorio incluye requisitos necesarios para ser aplicados en los establecimientos dedicados a la obtención, elaboración, fabricación, mezclado, acondicionamiento, envasado, conservación, almacenamiento, distribución, manipulación y transporte de alimentos y bebidas, así como de sus materias primas y aditivos, a fin de reducir los riesgos para la salud de la población consumidora.

Las empresas tienen que adaptarse a la realidad del presente, saber innovar y cambiar la forma de funcionar de su negocio. Igualmente, buscar la manera para impulsar la búsqueda de formas más eficientes y efectivas de prestar servicios y de ser competitivas, aprovechando las nuevas tecnologías para automatizar al máximo, gestionar y mejorar los procesos de negocio.

Cada día son mayores y más rigurosas las normas y regulaciones que controlan a la industria alimentaria. Sin embargo, a pesar del control a que son sometidas las

---

<sup>22</sup> NOM-120-SSA1-1994 PRACTICAS DE HIGIENE Y SANIDAD PARA EL PROCESO DE ALIMENTOS, BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS Y ALCOHÓLICAS

plantas de procesamiento, se dan casos de contaminación alimenticia, ya sea por causa de contaminantes naturales, o introducidos de forma accidental o por negligencia.

La inocuidad es la base para ingresar a los mercados. En los mercados internacionales no se concibe que no haya alimentos inocuos. Luego de lograr la inocuidad, y solo después de eso, los empresarios de nuestro país puede empezar a implementar sistemas de mercadeo con base en sellos de calidad. Y promover la participación de la comunidad para que se empodere con el problema e incorpore en su cultura de salud los comportamientos deseables que contribuyan a la inocuidad de los alimentos. Pero todos esos sistemas no se pueden llevar a cabo la integración de varios elementos dentro de los cuales destacan una buena planeación de capacitación.

Actualmente, las BPM son de carácter obligatorio tanto en el ámbito nacional como en la mayor parte del mercado internacional. Mientras tanto, el HACCP aún no resulta tan limitante para participar en el comercio mundial de alimentos.

## 6. SISTEMA DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (HACCP)

El sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control,<sup>23</sup> denominado en inglés Hazard Analysis Critical Control Point, se desarrolló en los años 60 en los Estados Unidos por la empresa Pillsbury con la finalidad de asegurar la inocuidad de los alimentos en los vuelos espaciales. El sistema HACCP se presentó en el año 1971 en la primera Conferencia de Protección Alimentaria celebrada en Denver, Colorado. En este proyecto, en el que participaron la NASA (National Aeronautics and Space Administration) y los Laboratorios Natick de las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos.

Desde entonces, el HACCP ha sido reconocido internacionalmente como una herramienta lógica para la adaptación de métodos tradicionales de inspección a una moderna, basada en la ciencia, el sistema de inocuidad de los alimentos.

El sistema HACCP aplicado para la gestión de la seguridad alimentaria utiliza el enfoque del control de puntos críticos en la manipulación de alimentos para evitar problemas de seguridad alimentaria. Se trata de un sistema de identificación de riesgos específicos y medidas preventivas para su control, el sistema se compone de siete principios.

1. Evaluar la probabilidad de ocurrencia de los riesgos (evaluación de riesgos) e identificar medidas preventivas para su control (gestión de riesgos).
2. Determinar los puntos, procedimientos y medidas operacionales que pueden controlarse para eliminar los peligros o reducir al mínimo la probabilidad de ocurrencia

---

<sup>23</sup>El sistema HACCP para asegurar la inocuidad de los alimentos- FAO  
<http://www.fao.org/docrep/v9723t/v9723t0f.htm#TopOfPage>

3. Establecer los límites críticos que deben cumplirse para asegurar que los PCC (Puntos Críticos de Control) están bajo control
4. Establecer un sistema para vigilar el control de los PCC mediante ensayos u observaciones programados
5. Establecer las medidas correctoras que deben adoptarse cuando la vigilancia indique que un determinado PCC no está bajo control.
6. Establecer procedimientos de verificación que incluyan pruebas y procedimientos complementarios para confirmar que el sistema HACCP está funcionando eficazmente.
7. Establecer la documentación relativa a todos los procedimientos y registros apropiados para estos principios y su aplicación.

Antes de aplicar el sistema de HACCP<sup>24</sup> a cualquier sector de la cadena alimentaria, el sector deberá estar funcionando de acuerdo con los Principios Generales de Higiene de los Alimentos del Codex, los Códigos de Prácticas del Codex pertinentes y la legislación correspondiente en materia de inocuidad de los alimentos. El empeño por parte de la dirección es necesario para la aplicación de un sistema de HACCP eficaz. Cuando se identifiquen y analicen los peligros y se efectúen las operaciones consecuentes para elaborar y aplicar sistemas de HACCP, deberán tenerse en cuenta las repercusiones de las materias primas, los ingredientes, las prácticas de fabricación de alimentos, la función de los procesos de fabricación en el control de los peligros, el probable uso final del producto, las categorías de consumidores afectadas y las pruebas epidemiológicas relativas a la inocuidad de los alimentos.

La finalidad del sistema de HACCP es lograr que el control se centre en los PCC. Usando el árbol de decisiones del Codex y en el caso de que se identifique un peligro que debe controlarse pero no se encuentre ningún PCC, deberá considerarse la posibilidad de formular de nuevo la operación.

---

<sup>24</sup> El sistema HACCP para asegurar la inocuidad de los alimentos  
[www.fao.org/docrep/v9723/](http://www.fao.org/docrep/v9723/)

Cuando se introduzca alguna modificación en el producto, el proceso o en cualquier fase, será necesario examinar la aplicación del sistema de HACCP y realizar los cambios oportunos.

El equipo de trabajo tiene que enumerar todos los peligros que afectan a la inocuidad de los alimentos y que pueden preverse de forma razonable en cada etapa del diagrama de flujo.

Se debe realizar un análisis de peligros para identificar aquellos considerados relevantes, y que por tanto deben ser eliminados o reducidos a niveles aceptables para obtener un producto seguro. Siempre que sea posible se evaluará la probabilidad de aparición de los peligros identificados y la gravedad de sus efectos nocivos para la salud.

Se tienen que determinar las medidas de control para eliminar o minimizar hasta un nivel aceptable cada uno de los peligros considerados relevantes o significativos.

El sistema HACCP puede aplicarse en toda la cadena alimentaria desde el productor primario hasta el consumidor final. Además de aumentar la seguridad de los alimentos, otros beneficios en la aplicación de HACCP incluyen un uso más eficaz de los recursos y una respuesta más oportuna a los problemas de seguridad alimentaria. Además, la aplicación del sistema HACCP puede ayudar a inspección por las autoridades de reglamentación de control de alimentos y promover el comercio internacional al aumentar la confianza del comprador en la seguridad alimentaria.

Hay un interés mundial en la aplicación del sistema HACCP en la industria alimentaria y los organismos de control de los alimentos reguladores. Un entendimiento común acerca de la terminología y los enfoques para su aplicación mejorará en gran medida su adopción y dará lugar a un enfoque armonizado para la seguridad alimentaria por países de todo el mundo.

## 7. DISCUSION DEL TEMA

En México, se ha observado un gran esfuerzo para actualizar la normativa en materia de calidad e inocuidad alimentaria y armonizarla con las disposiciones de las normas internacionales más comúnmente aceptadas por los sectores público y privado. Este esfuerzo se desarrolla con una frecuencia cada vez mayor en colaboración con el sector privado primer interesado en que las disposiciones públicas sean eficientes y de factible aplicación. Sin embargo, la implementación de sistemas de inocuidad alimentaria es atractiva cuando se tiene la conciencia social sobre el tema y/o cuando se tiene un beneficio económico o una ventaja competitiva por la implementación de los mismos, y en comparación con aquellos que no los desarrollan, como en el caso de productores y comunidades indígenas. Por lo tanto, la promoción de los sistemas de inocuidad alimentaria debe ser parte de un programa de políticas del gobierno, orientadas a mejorar la condición socioeconómica de la población y a establecer bajo la tutela gubernamental el dominio tecnológico necesario para que el sector productor nacional comprenda la importancia de dichos sistemas, antes de pasar a sistemas de inspección obligatorios.

En cuanto a los aspectos normativos como los productivos, es claro que, para garantizar el éxito del apoyo brindado por el gobierno en cuanto al conocimiento y dominio tecnológico sería necesario contemplar un componente directo de comunicación y capacitación técnica y directa para los productores, comunidades indígenas, donde se concentra una gran parte del problema.

Desgraciadamente, los productores, comunidades indígenas aún no disfrutan de una situación social y económica propicia para el mejor desarrollo humano; las comunidades pequeñas y los indígenas se caracterizan por vivir en altos niveles de pobreza y en una situación de significativa desventaja. El combate al rezago social representa una de las áreas de política pública de mayor relevancia para el desarrollo armónico de México.

Es fundamental que las políticas públicas que impulse el Gobierno Federal, en coordinación con las entidades federativas y los municipios, tengan un carácter específico en la perspectiva integral del desarrollo humano e inicien, así, un círculo virtuoso de cambio sostenido no sólo por la acción gubernamental, sino también por

su propia iniciativa. Es necesario reconocer que en muchas de las regiones indígenas prevalece la escasez de empleos, los bajos salarios y las relaciones asimétricas entre población indígena y no indígena que afectan tanto a los procesos productivos como a los de comercialización y, sobre todo, al desarrollo. Junto con ello, la población indígena todavía enfrenta graves rezagos, entre los cuales destacan: desnutrición y deficiencias nutricionales; mortalidad y morbilidad materna e infantil; rezago educativo; inequidad de género. Se puede pensar que el hecho de manejar el mismo idioma garantiza una comunicación exitosa; esto no es suficiente, ya que hay muchos ingredientes que de una u otra manera contribuyen a acercar las personas y a estrechar vínculos: vivir experiencias comunes, compartir significados, participar de la vida institucional, ser uno pero a la vez equipo. De hecho, la falta de comunicación o comunicación errónea o falsa, pueden llegar a provocar serios problemas. Tanto en las relaciones humanas, empresariales e incluso, entre Estados. Estos defectos en la comunicación, y de la falta de capacitación pueden ser de manera consciente o inconsciente.

Aspectos culturales y sociales marcan diferencias que no se pueden pasar por alto al momento de capacitar. La concepción del papel de la mujer en la sociedad, el uso de lenguas nativas, el trabajo agrícola, debe ser tomado en cuenta para adaptar las diferentes metodologías de capacitación

Como se ve la capacitación en inocuidad en zonas rurales plantea varios desafíos. No existen metodologías probadas y sólidas que contribuyan con recursos didácticos únicos para que este proceso sea totalmente exitoso. Recursos como la comunicación con conceptos más cercanos a la realidad rural son necesarios al momento de introducir un tema. El uso de la lengua nativa o al menos de algunos términos contribuirá a que la capacitación sea más efectiva. Los productores pueden decidir no implementar acciones de mejora de la calidad y la inocuidad si saben que hay factores externos que van a anular su esfuerzo individual. Estos factores externos pueden ir desde un marco legal vigente mal diseñado o mal aplicado, a la falta de servicios conexos y de infraestructura pública.

La falta de servicios conexos a la actividad productiva como transporte, laboratorios de control de calidad e inocuidad, servicios fitosanitarios y veterinarios, pueden obstaculizar con los esfuerzos de mejora de los productores. La comercialización

agrícola es una de las aéreas que presenta mayor rezago en la implementación de los programas de mejora de la calidad/inocuidad alimentaria y, sin embargo, es un punto de entrada fundamental para resolver cuellos de botella a lo largo de la cadena alimentaria.

La mayoría de las organizaciones en los lugares de escasos recursos y los productores disponen de personal y fondos limitados y deben establecer una jerarquía de prioridades en sus programas para concentrar sus recursos de capacitación en inocuidad. El establecimiento de esta jerarquía puede ser tarea ardua en un ambiente en evolución. Una vez que se ha decidido que un programa determinado es esencial, es preciso llegar a otra decisión paralela de proporcionar la capacitación de apoyo para asegurar que se dispone de personal competente para llevar a cabo el programa. Se deben poner en marcha mecanismos que establezcan estas prioridades tanto a corto como a largo plazo. La capacitación por regiones puede reducir costos y acortar el tiempo de capacitación de la fuerza laboral. En otros casos, la elaboración de materiales de capacitación comunes, la capacitación de instructores que hable el mismo dialecto, que conozca las costumbres e ideologías, para la capacitación inicial (de inducción), cuando la interacción frente a frente con un instructor puede ser importante para asegurar un buen entendimiento de cuestiones normativas complejas. En otros casos, la elaboración de materiales de capacitación comunes, a veces usar una combinación de métodos de aprendizaje suele dar los mejores resultados.

La capacitación no es un objetivo en sí mismo, pero está ligado al mejoramiento de la salud pública y del desarrollo económico de un país.

## 8. CONCLUSIONES

Aunque parezca insólito en pleno siglo XXI existen empresarios o empresas en las que no consideran importante invertir en capacitación. Muchos empresarios se preguntan ¿qué caso tiene gastar en capacitar a mi personal?, al poco tiempo pueden cambiar de trabajo y se pierde el objetivo de que apliquen lo aprendido en mi empresa. Pero como se menciona anteriormente, en las organizaciones que no hay capacitación de ningún tipo, 41% de las personas quieren irse. En aquellas en las que sí la hay, sólo 12% se quieren ir, por lo que es más costoso para la empresa el tener que buscar empleados nuevos. La falta de mano de obra calificada es una de las preocupaciones más importantes, tanto de los grandes como de los pequeños empresarios. La capacitación del personal, tiene beneficios como:

- Aplicación correcta de los programas de Buenas Prácticas de Manufactura y del HACCP, así como las Normas Nacionales e Internacionales relacionadas a la Inocuidad del Producto.
- Ahorro para la organización debido a errores o falta de comunicación
- Contar con programas de respuesta oportuna a los problemas de inocuidad de los alimentos.
- Comunicación eficaz entre la Dirección y los empleados.

Es importante mencionar que no todos los problemas de inocuidad en las organizaciones se pueden solucionar por medios programas de capacitación, y que es solo una parte de la solución.

Por lo que antes de iniciar un programa de capacitación se deben considerar algunos aspectos entre ellos la comunicación. Por ejemplo:

- Desarrollar la estructura organizacional apropiada de acuerdo a la planeación de una capacitación se comunican para que se pueda desarrollar la estructura organizacional apropiada
- Es también esencial en la selección, evaluación y capacitación del personal para que desempeñen sus funciones

- Buena coordinación y cooperación entre los miembros del equipo.
- Propiciar mayor grado de desarrollo personal, tanto del jefe como de sus colaboradores
- Promover y mantener la comunicación con el trabajo en equipo, un buen liderazgo y la creación de un ambiente adecuado para la motivación y de esta manera promover y mantener la comunicación.

**Si se piensa que capacitar es caro, es más caro no capacitarse.**

Por lo que podría enfatizar que la capacitación y una buena comunicación organizacional es una inversión para la organización, pues de los resultados que se obtienen de ellas se benefician al empleado, si no que contribuye al logro de los objetivos de la empresa.

Tanto la capacitación como la comunicación son elementos importantes dentro de la organización, para poder lograr el éxito de los sistemas de inocuidad alimentaria, la falta de cualquiera de estos dos elementos afectaría a un buen desarrollo, una implementación, o el mantenimiento de los sistemas, o bien en una caso extremo no existir.

Es importante destacar que las organizaciones deben comprender que tanto la capacitación como la comunicación van de la mano y son parte de la obligación de la empresa hacia sus empleados, y no imponer la obligación de llevar a cabo el mantenimiento de los sistemas sin que quede claro la importancia de los mismos

## BIBLIOGRAFÍA

1. Anexo. Sistema de análisis de peligros y de puntos críticos de control (HACCP): Directrices Sistemas de calidad e inocuidad de los alimentos. Manual de capacitación sobre higiene de los alimentos y sobre el sistema de. Análisis de Peligros y de Puntos Críticos de Control (APPCC) 4-2003
2. Andrew, Bolton Sistemas de Gestión de la Calidad en la Industria Alimentaria. Zaragoza, España Ed. Acribia 1997 p.7-29
3. Berlo, David K. El Proceso de la Comunicación. Argentina, Ed. El Ateneo 2000 p 97-123,157-173
4. Deposito de documentos de la FAO Codex Alimentarius 2010  
<http://www.fao.org/docrep>
5. Codex Alimentarius: Comisión creada en 1963 por la FAO y la Organización Mundial de la Salud (OMS) para desarrollar normas alimentarias, reglamentos y otros textos relacionados tales como códigos de prácticas bajo el Programa Conjunto FAO/OMS de Normas Alimentarias. Las materias principales de este Programa son la protección de la salud de los consumidores, asegurar unas prácticas de comercio claras y promocionar la coordinación de todas las normas alimentarias acordadas por las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales. ([http://www.codexalimentarius.net/web/index\\_es.jsp](http://www.codexalimentarius.net/web/index_es.jsp))
6. Código Internacional De Practicas Recomendado - Principios Generales De Higiene De Los Alimentos CAC/RCP 1-1969, Rev.4 (2003)  
[www.codexalimentarius.net/download/.../cyp\\_001s](http://www.codexalimentarius.net/download/.../cyp_001s)
7. Couto, Lorenzo L. Auditoria del sistema APPCC, Ed. Diaz de Santos Madrid (España) 2008 p 25-76

8. Diccionario De La Lengua Española - Vigésima segunda edición 2003  
<http://www.rae.es/rae.html>
9. Ehrich, Marc L Psicología de los trabajos en equipo México, Ed. Trillas 2008 p.123-156
10. FAO/OMS.: Codex Alimentarius. Pág. Oficial (2008)  
<http://www.codexalimentarius>
11. FAO: Sistema de calidad e inocuidad de los alimentos. Manual de capacitación sobre higiene de los alimentos y sobre el sistema de Análisis de Peligros y de Puntos Críticos de Control (APPCC) (2003)  
<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/011/i0096s/i0096s00.pdf>
12. Comisión del Codex Alimentarius: Anteproyecto revisado de Directrices para la Aplicación del Sistema de HACCP. 27 al 31 de Octubre de 2003  
<http://www.rlc.fao.org/es/inocuidad/codex/rla2904/pdf/aplicaven.pdf>
13. Flipo, Edwin B Principios de Administración de personal, New York. McGraw- Hill E.U. 1984 p. 236
14. Generales De Higiene De Los Alimentos. Rev. 4 (2003). Los Principios Generales Del Codex De Higiene De Los Alimentos.  
[www.codexalimentarius.net/download/standards/23/cxp](http://www.codexalimentarius.net/download/standards/23/cxp)
15. Goldraber, Gerald M. Comunicación Organizacional. Ed. Diana México, D.F 1986 p 15-34
16. Humberto Cantú D. Desarrollo de una Cultura de Calidad. Ed. McGraw-Hill México, D.F. 2006 p. 87-103
17. Idalberto, Chiavenato. y Pilar M. Sacristán Introducción a la teoría general de la administración en México; Ed. McGraw- Hill México, D.F. 2007 p 384

18. Infoamerica Harold Dwight Lasswell 2009  
<http://www.infoamerica.org/teoria/lasswell1.htm>
19. Lee, T Hayer. Comunicación y sistemas de comunicación. Barcelona. Ed. Península 1975 p.57-64,207-214
20. Lathi, B.P, Introducción a la Teoría y Sistemas de Comunicación. Ed. Limusa México, D.F. 2007 p. 257-300
21. NMX-F-CC-22000-NORMEX-IMNC-2007 Sistemas De Gestión De La Inocuidad De Los Alimentos-Exquisitos Para Cualquier Organización En La cadena Alimentaria
22. Rangel Hinojosa M. Comunicación oral. Ed. Trillas México, D.F. 2005 p 18-37
23. Shermerhorn, John R. Comportamiento Organizacional Ed. Limusa México, D.F.2005 p. 215-262
24. Silíceo, Alonso. Capacitación y desarrollo de personal. Ed. Limusa México, D.F. 2006 p.24-69,165-185
25. Sistemas de Calidad e Inocuidad de los Alimentos. Manual de Capacitación sobre higiene de los alimentos y sobre el sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC). Organización de las Naciones Unidas y Ministerio de Sanidad y Consumo de España FAO, 2002 pp. 3-45.-50-101
26. Teoría de la Comunicación: Harold Lasswell  
<http://teocoms.blogspot.com/2007/07/harold-dwight-lasswell-1902-1978.html>
27. Yolanda Martínez. La Comunicación Institucional. Ed. La Fragua Madrid, España 2004 p19-39