# UNIDAD 3

PROCESO SOFTWARE

**Proceso de resolucion de problemas**

* Identificar el problema
* Definir cómo resolver el problema.
* Resolver el problema.
* Probar el resultado.
* Usar el resultado

Proceso como lo sigue la mente. Solo es aplicable si se conoce del tema a resolver.

**El proceso de la construcción de software.**

Es una actividad de resolución de problemas.

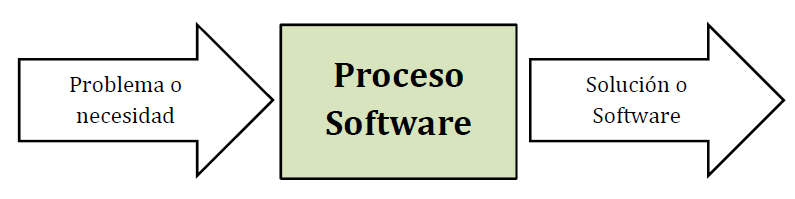
Objetivos:

* Satisfacer una necesidad mediante una solución tratable por computadora.
* Mantenimiento del software hasta el final de su vida útil.

Actividad de modelizacion. Comienza con desarrollo de **modelos conceptuales**, y los convierte en **modelos formales**.

* **Modelo conceptual**: Punto de vista que las personas tienen del problema.
* **Modelo Formal**: La perspectiva que del mismo problema tiene la computadora.

**Transformación de una necesidad en un software que satisface esa necesidad.**



Pasos:

1. Identificar el problema -> Análisis y especificación de requisitos.
2. Diseño del software.
3. Codificación.
4. Pruebas.
5. Instalación.
6. Mantenimiento.

**Análisis y especificación de requisitos.**

Incluye el análisis del problema y concluye con una especificación completa del comportamiento externo que debería tener el sistema.

**Diseño del sistema.**

* *Diseño a alto nivel*: Diseño preliminar. Solo se incluyen los componentes principales.
* *Diseño a bajo nivel:* Diseño detallado. Se definen y documentan los algoritmos que llevaran a cabo las funciones de cada componente.

**Codificación.**

Programar. Transformar el diseño detallado en algo que pueda ser entendido por la computadora.

**Pruebas.**

Niveles:

* *Pruebas unitarias*: Se prueba por módulos.
* *Pruebas de integración*: Se prueba el funcionamiento en conjunto de los módulos.
* *Pruebas de sistema*: Se prueba la totalidad del sistema y se verifica que cumpla los requisitos originales
* *Pruebas de regresión*: En cada evolución, se prueba que lo anterior siga funcionando.

**Mantenimiento y ampliación.**

Detección continuada de error y corrección. La ampliación consiste en agregarle mejoras o nuevas capacidades

**Instalación.**

Pasan a la fase operativa.

**PROYECTO.**

* Es un esfuerzo temporal acometido para crear un único servicio o producto.
* Conjunto de actividades planificadas, ejecutadas y supervisadas con el fin de alcanzar un fin común con recursos finitos (Recurso más importante, el **tiempo**).

**TIPOS DE PROYECTO INFORMATICO.**

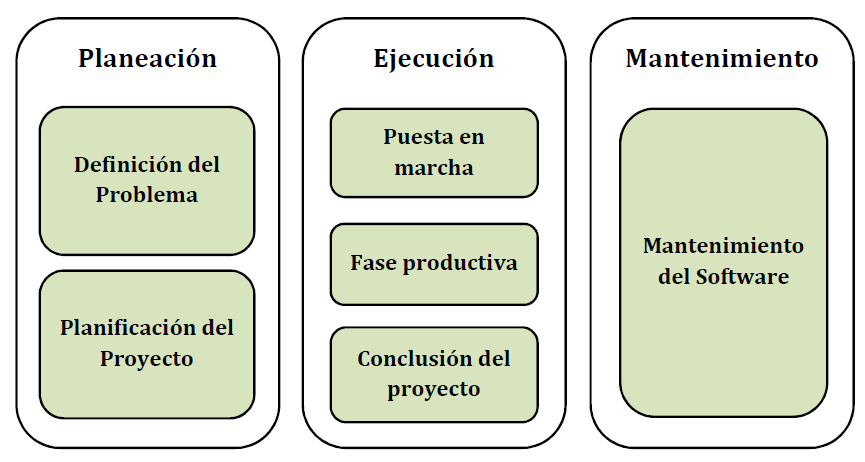
Existen:

1. Software
2. Hardware
3. Comunicaciones y redes.
4. Instalaciones de Hardware.
5. Sistemas de misión crítica.
6. Auditorias.
7. Peritajes.
8. Consultoría y asesoría.
9. Seguridad informática.
10. Reingeniería de proyectos.

**DIFERENCIAS DE PROYECTOS INFORMATICOS CON PROYECTOS TRADICIONALES.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Proyectos tradicionales** | **Proyectos software** |
| **Calidad** | Se adquiere mediante un buen diseño. | La etapa de construcción incide pobremente. |
| **Paso del tiempo** | Se ve afectado por el paso del tiempo o males del entorno. | No se ve afectado. |

**FASES DE UN PROYECTO**



**PLANEACION**

Es necesario tener en cuenta:

1. El problema que se pretende solucionar.
2. El producto que se quiere obtener.
3. El servicio que se quiere proporcionar.
4. Evaluar:
   1. Costos económicos
   2. Recursos humanos.

**Fases de la planeación.**

* *Inicio y definición del problema*.
  + Clarificación del servicio o producto a obtener.
  + Se trabaja con usuarios, directores y clientes (Nos dirán donde está el problema)
  + Se definen los límites del proyecto.
  + Se realizan las siguientes tareas.
    - Estimar el tamaño de la aplicación.
    - Identificar las tareas a realizar.
    - Asignar recursos a cada tarea.
    - Crear un calendario de tareas.
    - Realizar un estudio económico.
* *Planificación del proyecto*: En esta etapa se definen el curso de las tareas, la secuencia, los recursos y los tiempos de cada tarea. Se consideran tres dimensiones: *Calidad costo y duración*.

**EJECUCION**

En esta fase se trata de llevar a cabo el plan previo.

FASES DE EJECUCION:

* **Puesta en marcha**: En esta fase se debe organizar el equipo de desarrollo, los mecanismos de comunicación, la asignación de **roles** y de **responsabilidades** de cada persona. Principales Tareas:
  + Ajustar las etapas planificadas de acuerdo con la disponibilidad del personal.
  + Establecer una estructura organizativa.
  + Definir responsabilidades y autoridad.
  + Organizar el lugar de trabajo.
  + Puesta en funcionamiento del equipo.
  + Divulgación de los estándares de trabajo y sistemas de informes.
* **Fase productiva**: Se realiza análisis, desarrollo, diseño y pruebas.
* **Conclusión del proyecto**: Se da por terminado el proyecto y se entrega. Actividades:
  + Revisar las desviaciones e identificarlas.
  + Reasignar el personal a nuevos proyectos o devolverlos a su área.
  + Documentar las relaciones entre empleados.

**MANTENIMIENTO**

Es el proceso de mejora y optimizacion del software despues de su entrega, asi como la correccion y prevencion de defectos.

**CICLO DE VIDA DEL PROCESO DE SOFTWARE**

Modelos:

1. Cascada.
2. Incremental.
3. Espiral.
4. Mejora iterativa.
5. Emisión Gradual.
6. Ensamblaje de componentes.
7. Prototipado de usar y tirar.
8. Prototipado operativo.
9. Prototipado rápido.

Bases para determinar el modelo:

1. Cultura de la organización.
2. Disponibilidad para correr riesgos.
3. Dominio de la aplicación.
4. Volatilidad de los requisitos.
5. Cuanto se comprenden dichos requisitos.

**Cadena de tareas**: Son planes idealizados de que acciones deben realizarse y en que orden.

**PARADIGMAS DE PROGRAMACION**

Un paradigma de programacion provee la vision y metodos de un programador en la construccion de un programa. Diferentes estilos de programacion y diferentes formas de pensar en la resolucion de un problema.

Clasificacion:

1. *Paradigma estructurado*: La programación se divide en bloques (Procedimientos y funciones)
2. *Paradigma orientado a objetos*: Esta en la idea de encapsular estados y operaciones en un objeto.
3. *Paradigma basado en objetos*: Posee herencia y subtipos entre objetos. Ventajas: Reutilización de código.
4. *Paradigma funcional*: Concibe a la computación como la evaluación de funciones matemáticas y evita declarar y cambiar datos. Ventajas: permite resolver problemas de forma “Elegante”
5. *Paradigma lógico*: Se basa en la definición de reglas lógicas, para luego, a través de un motor de inferencias lógicas, responder las preguntas planteadas al sistema y así resolver problemas.

Otros paradigmas:

1. Paradigma
   1. Imperativo
   2. Declarativo
   3. Orientado al sujeto (¿¿Actores??)
   4. Reflectante
   5. Basado en restricciones.
   6. Orientado a aspectos.
2. Programación:
   1. Basada en reglas
   2. Basada en prototipos.

**UN PRIMER ABORDAJE A LA GESTION DE REQUERIMIENTOS.**

**GESTION DE REQUERIMIENTOS**

**Requerimiento**: (IEEE) es la condición o capacidad que debe poseer un sistema o un componente de un sistema para satisfacer un contrato, un estándar, una especificación otro documento formalmente impuesto.

**Gestión de Requerimientos**: comprende al conjunto de actividades que intentan entender las necesidades de los usuarios y traducirlas en afirmaciones precisas. Deben participar activamente usuarios, directivos y técnicos, cada uno con roles y responsabilidades específicas.

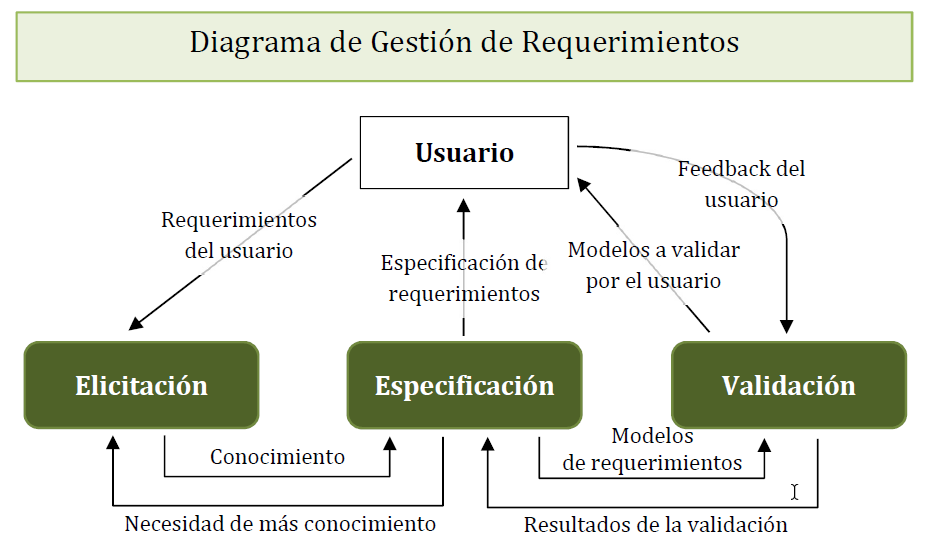
**Tareas**:

1. *Elicitación / educción*: Conocer la problemática en detalle. Extraer conocimiento relevante del problema.
2. *Especificación*: Documentación del proceso deseado del sistema. Acuerdo entre usuarios y desarrolladores.
3. *Validación*: Permite asegurar que las especificaciones reflejan correctamente las intenciones de los clientes y usuarios.

Características de una especificación de requerimientos que fue aprobada por el cliente:

1. Contenga todos los requerimientos deseados.
2. Que cada requerimiento no sea **ambiguo**.
3. Que sea **consistente** (Que un requerimiento no provoque conflictos con otro requerimiento)
4. Que se definan **prioridades**

Es la piedra angular en la construcción de software. Mas del **53 %** de los proyectos de software fracasan por no realizar una adecuada **“Gestión de requerimientos”**. (Causados por la falta de participación del usuario, o requerimientos incompletos, o que se modifican constantemente)



**GESTION DE REQUERIMIENTOS**

**Analista de sistemas:**

**Responsabilidades:**

1. Investigar.
2. Planear.
3. Coordinar.
4. Recomendar.

Habilidades:

1. Analítica: Le permite entender la organización y sus funciones, de manera de poder resolver y analizar los problemas.
2. Técnica: Le ayuda a entender el potencial y las limitaciones de la tecnología de la información.
3. Gerencial: Le permite administrar proyectos, recursos, riesgos, cambios.
4. Interpersonal: Le permite trabajar con usuarios, desarrolladores, directores y otros profesionales.

**GESTION DE REQUERIMIENTOS**

**Técnicas de educción:**

1. Entrevistas: Se entrevista solo a un grupo de personas, generalmente de los sectores más críticos. Pueden ser personales o grupales. También pueden ser abiertas o cerradas.
2. Cuestionarios: Se realizan para preguntas para obtener información de determinado tema. Las preguntas pueden ser abiertas, cerradas o mixtas. Las personas que respondan este cuestionario deben ser una muestra representativa del todo.
3. Estudio de documentación: Consiste en estudiar los documentos de la organización, tales como: manuales, formularios, logs. Tiene que ser estudiada cuidadosamente por los analistas.
4. Lluvia de ideas: Consiste en juntar a un grupo de personas que sepan determinado tema, crear un ambiente de estimulación y provocar que las ideas fluyan. Es importante no criticar. Se deben documentar todas las ideas, luego se las analiza y finalmente se documentan las que tengan buen fundamento.
5. Observación: Se observan las tareas que realiza el usuario. El analista actúa pasivamente. No interviene.
6. Demostración de ideas: Es una variante de la Entrevista y la observación. Se le pide a un usuario que muestre como realiza una tarea específica. El analista actúa activamente.
7. Prototipos: Desarrollar una versión simple del sistema. Puede ser
   1. Desechable: No formara parte de la solución final.
   2. Incremental: Se podrá mejorar hasta convertirse en la solución final.

**ENTREVISTA Y CUESTIONARIO**

**LA ENTREVISTA.**

Consiste en conversación que el investigador sostiene con un miembro de la organización.

**Objetivo**: obtener información sobre una gran variedad de temas de la organización y la opinión del entrevistado acerca de estos temas.

Tiene que existir muy buena relación entre el entrevistado y el entrevistador.

Puede ser que el entrevistado no este dispuesto a colaborar, y esto puede ser contraproducente.

Puntos:

1. **Condiciones de la entrevista**:

* Desarrollar un ambiente apropiado. Esto permitirá que el entrevistado se sienta más cómodo y no se vea perturbado.
* Las entrevistas generan cierta dosis de nerviosismo y preocupación.
* El clima de la entrevista de ser cordial y exento de amenazas. Para conseguir que el entrevistado de su punto de vista sin amenazas (El entrevistador tiene que tener muy buena Actitud).
* Demostrar sinceridad y estar dispuesto a escuchar, sin hacer prejuicios.
* La entrevista debe ser conducida en un lenguaje adecuado al nivel educacional del entrevistado. Las preguntas deben ser claras y poco ambiguas.

1. **Curso de la entrevista**:

**Rapport**: Condiciones de relación entre el entrevistador y el entrevistado establecidas adecuadamente. Esto se puede lograr explicando al entrevistado el objetivo de la investigación y la importancia que la información del entrevistado pueda proporcionar.

Establecer un ambiente de confianza y calidez.

Al Iniciar, es necesario comenzar con preguntas generales y vagamente formuladas. Por ejemplo:

* ¿Cómo andan las cosas en su organización?
* ¿Cuál es su posición en la organización? ¿Cuánto tiempo lleva trabajando aquí?

Es necesario contar con una escucha activa. Factores que ayudan a una escucha activa:

* Motivación: Mantenerse motivado como entrevistador.
* Interés: Demostrar interés en las opiniones del entrevistado.
* Respeto
* Empatía: Ponerse en el lugar del otro.
* Naturalidad
* Comprobacion de lo esuchado.

1. **El cuestionario**.

Instrumento de recopilación masiva de información.

Consiste en un conjunto de preguntas que es administrado masivamente a varias personas.

Se construye teniendo en vista los objetivos del diagnóstico.

Preguntas claras con términos no rebuscados.

Preguntas abiertas, comienzan con: “Cual cree? Que piensa…? Cuales son según usted…?”

Ventajas de las preguntas abiertas: El entrevistado podrá responder sin dejarse influenciar por los criterios del entrevistador.

Desventajas: Dificultad al momento de corregirlas.

1. **La prueba del cuestionario**

La prueba consiste en aplicar el cuestionario a personas semejantes a las que serán encuestadas. Esta prueba también sirve para saber si la información recogida es útil.

**ESPECIFICACION DE REQUISITOS(ERS).**

**Definición**: Es una descripción completa del comportamiento del sistema a desarrollar. Incluye casos de usos que describen todas las interacciones que se prevé que los usuarios tendrán. También contiene requisitos no funcionales, como estándares de calidad.

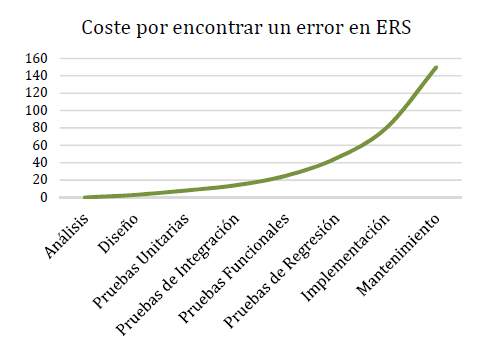
IEEE 830-1998: Este estándar describe las estructuras posibles, contenidos deseables y calidades de un ERS.

Se dividen en:

1. Funcionales: Son los que el usuario necesite que realice el sistema.
2. No funcionales: Especifican que tan bien el sistema debe realizar sus funciones (Ej: El sistema deberá imprimir 20 lineas por segundo).

Una mala especificación provoca:

* Que el sistema no satisfaga a usuario.
* Desacuerdo entre usuarios y desarrolladores.
* Puede ser complicado demostrar que el sistema cumple o no los requerimientos.
* Gastos innecesarios en tiempo y dinero en construir el software.



**PROBLEMAS PARA OBTENER LOS REQUISITOS:**

1. Relacionados con las personas involucradas

Ejemplos:

* Los usuarios no tienen claro lo que desean.
* Los usuarios no se involucran lo suficiente.
* La comunicación con los usuarios en lenta.

1. Relacionados con los analistas.

La correcta redacción de los ERS es imprescindible. Es por eso que hay que evitar:

* Uso de terminología ambigua.
* Sobre especificación de requisitos.
* Escritura ilegible, vos pasiva, abuso de negaciones.
* Uso de verbos en condicional, expresiones subjetivas.

1. Relacionados con los desarrolladores.

Algunos problemas comunes son:

* Los desarrolladores intentan encajar el sistema en uno ya existente en vez de desarrollar un sistema adaptado al cliente.
* El análisis de requisitos se puede realizar a menudo por ingenieros o desarrolladores.

**VALIDACION:**

Es el proceso de evaluar el sistema o componente del sistema durante o al final del proceso de desarrollo, para determinar si satisface los requerimientos.

**CALIDAD DE SOFTWARE**

**CMMI:**

Es la sigla del modelo utilizado para evaluar si una empresa mantiene un cierto nivel de calidad en relación al software.

Metricas o indicadores utilizados:

1. Indice de productividad= tamaño/esfuerzo = líneas de código / horas trabajadas.
2. Tasa de defectos = defectos / tamaño = nro de errors / líneas de código.

Unidad 4

**Los tres niveles de la organización, la información y las decisiones.**

**Planificación estratégica:**

Esta en manos de la alta dirección y la información que utilizan esta enfocada en fijar objetivos de largo plazo.

**Dirección de Control:**

Nivel Medio táctico. Ejerce la supervisión general de la empresa para asegurarse que los recursos se obtuvieron y se utilizaron adecuadamente, en el cumplimiento de los objetivos de la empresa.

**Dirección de Operaciones:**

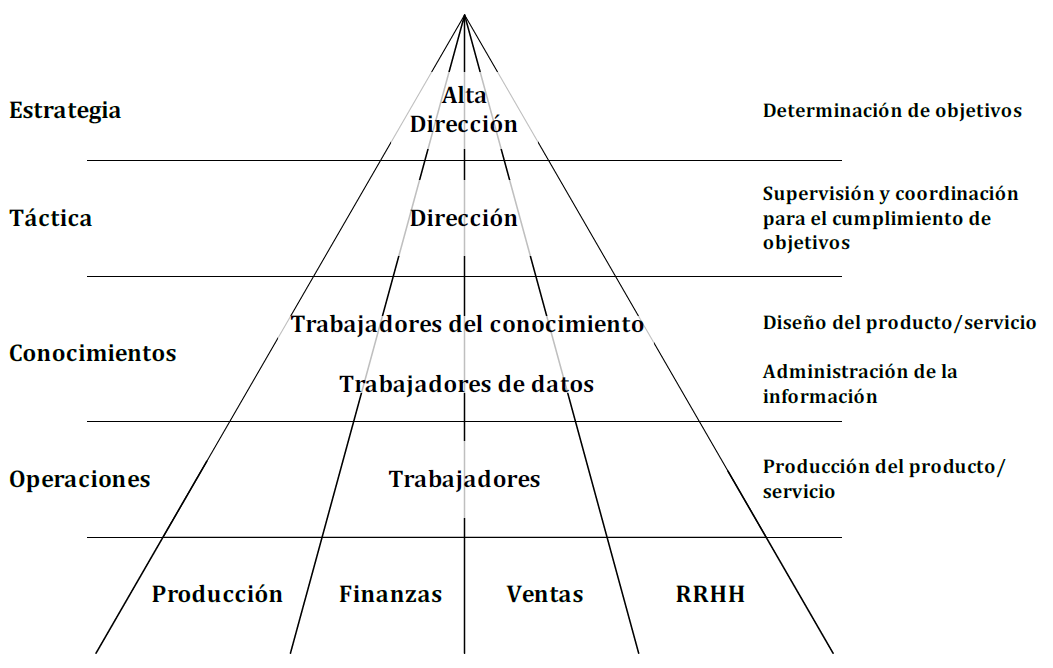
Su **objetivo** es la verificación diaria del cumplimiento de las tareas de los distintos sectores de la empresa. Estos ejercen el monitoreo ininterrumpido de los procesos y operaciones para lo cual utilizan información instantánea y objetiva (Información operacional)

**Organización tradicional vs Actual:**

La organización tradicional pone acento en el procedimiento y almacenamiento de la información (Automatización), mientras que las organizaciones actuales ponen acento en la distribución y aplicación de la información.

Existen 2 conceptos:

1. La organización que aprende.
2. La organización inteligente.



**La organización que aprende:**

El conocimiento es el principal recurso para las personas y para la economía.

Es la organización que se va a adaptando rápidamente a los nuevos requerimientos. Aprovecha la tecnología para crear nuevos productos

Deberá:

1. Aprender a innovar.
2. Capacitar a sus recursos humanos en nuevas tecnologías, habilidades y técnicas.

El énfasis debe estar en la generación, aplicación y distribución del conocimiento.

* **Asimilación de la información.**

Las organizaciones deben diseñar sistemas que le permiten recoger y procesar información, tanto formal como informal. La *cultura* de la empresa debe permitir a todos a acceder a la información.

* **Creación de la información**: No es suficiente la información exterior y hay que combinarla con la generada internamente. Tres niveles:
  1. Individual: *Estimular la autonomía de deliberación y acción*.
  2. Grupo: Fomentar la interacción de departamentos.
  3. Organización: Distribuir los recursos para que se pueda generar información y conocimiento.
* **Integración de la información**:

Para la información obtenida por diferentes medios y fuentes, es necesario coordinarla para evitar duplicidades y optimizar recursos. Aparecen los manuales.

**MANUALES**

Indica las actividades a ser cumplidas por los miembros de la organización, y la forma en que las mismas deberán ser realizadas (En conjunto o por separado).

El propósito principal es el de instruir a los miembros, acerca de los procedimientos funciones, tareas, responsabilidades, autoridad, normas, políticas, etc.

Ventajas:

* Fuente permanente de información.
* Institucionaliza los procedimientos.
* Fija estándares.
* Evita malentendidos.

Desventajas:

* Altos costos de confección y revisión.
* Incluye solo aspectos formales.
* Constituyen un freno para la iniciativa individual.
* Son en general poco flexibles.

Tipos de manuales:

1. *Manual de la organización*: Describe los objetivos de la organización, funciones, autoridad y responsabilidades.
2. *Manual de procedimientos y normas*: procedimientos administrativos, normas de funcionamiento básicas.
3. *Manual de funciones*: Las funciones que realizan los individuos de la organización.

**RED DE INFORMACION COMPARTIDA**

**OBJETIVO**: que todos los miembros de la organización dispongan de la información (Interna, externa, formal o informal), para llevar a cabo sus tareas.

**VENTAJAS**:

1. Evitar duplicidades.
2. Reducir costos.
3. Hacerla más confiable.
4. Acceso más rápido y fácil.
5. Maximizar el rendimiento de la información.
6. Evitar el territorialismo de la información.

Para lograrlo:

* Cambio en la cultura organizacional.
* Una plataforma informática.
* Un sistema de información que obtenga valorice, digiera y distribuya la misma.

**CAMBIO CULTURAL**

La organización debe terminar con el secreto de la información.

La plataforma informática debe ser la adecuada.

**AUDITORIA DE LA INFORMACION**

Garantizar la calidad y utilidad de la información.

**EL PROCESO DE LA COMUNICACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES**

Un fin de la organización es facilitar los procesos de comunicación y de toma de decisiones.

La mala comunicación es probablemente la fuente de conflictos interpersonales.

**¿QUE ES LA COMUNICACIÓN?**

Es el proceso por el cual se consiguen que se hagan las cosas. Las funciones de planificación, organización y control cobran importancia solo si hay una buena comunicación.

La comunicación debe ser eficaz. Es impartir o intercambiar pensamientos, opiniones o información.

**LA FUNCION DE LA COMUNICACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES**

Funciones:

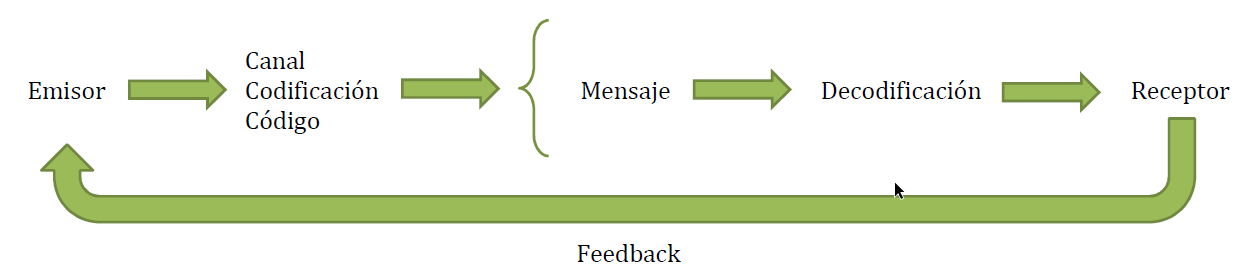
1. Establecer y difundir metas.
2. Control y motivación.
3. Expresión emocional e información.
4. Actúa para controlar el comportamiento de sus miembros.
   1. Desde las comunicaciones formales: desde la jerarquía y lineamientos. (Bajadas de línea)
   2. Desde de las comunicaciones informales: Cuando los grupos de trabajo se gastan bromas, acosan a un integrante.
5. Fomenta la motivación, cuando se aclara a los empleados lo que se debe hacer, lo bien que esta trabajando o las cosas que puede hacer para mejorar su desempeño.
6. Es un escape para la expresión emocional. Interacción social. Les permite manifestar frustraciones y sentimientos.
7. Proporciona información, facilita la toma de decisiones.

Hay que garantizar que los miembros de una organización dispongan de la información precisa en el momento adecuado.

**LA TEORIA DE COMUNICACIÓN VERBAL DE ROMAN JACOBSON**

**Proceso de comunicación:** es la transmisión de información y compresión mediante símbolos orales y no orales.

El modelo sigue el siguiente esquema:



**Emisor:** Es la fuente que produce un mensaje, realizado según las reglas de un código especifico.

**Receptor**: Es el destinatario del mensaje.

**Mensaje**: Es la secuencia de signos que corresponden a unas reglas de combinación concretas y que un emisor transmite a un receptor mediante un canal.

**Código**: Es un conjunto limitado y moderadamente extenso de signos que se combinan mediante ciertas reglas conocidas tanto por el emisor como el receptor. Puede estar formado por diferentes señales de la naturaleza:

* El sonido (código lingüístico)
* Signos escritos (Código gráfico)
* Señales gestuales (Código de señales)

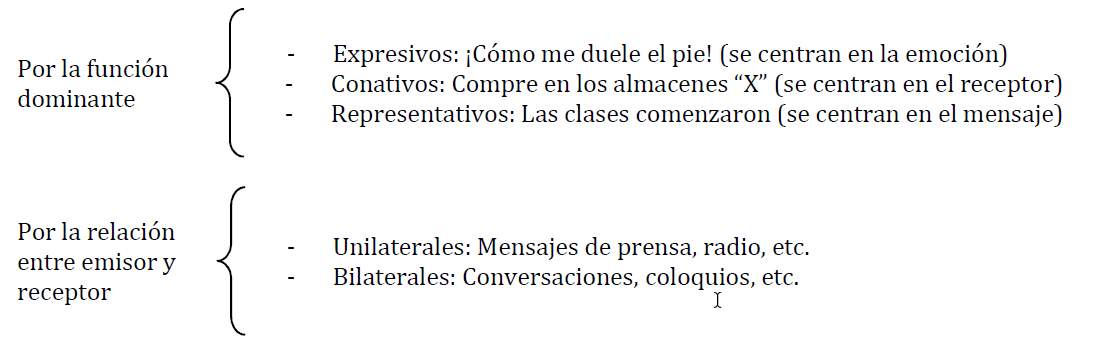
**Codificación:** es el proceso mediante el cual seleccionan los signos del código y se introducen en el canal. Implica las siguientes fases operativas:

1. Elección de las fuentes.
2. Mix de información.
3. Estructura lógica del mensaje.
4. Redacción del mensaje.
5. Disposición grafica del mensaje.

**Canal:** Soporte físico para la transmisión del mensaje.

Contexto: Es la situación en la que se transmite el mensaje y que contribuye para comprenderlo.

**CLASIFICACION DE LOS MENSAJES SEGÚN SU NATURALEZA**



**LOS MENSAJES NO ORALES**

Son los mensajes enviados mediante posturas, expresiones faciales, gestos y movimientos de manos y ojos.

Tipos de expresiones:

1. **Emblemas**: Gestos parecidos a un idioma.
2. **Ilustradores**: Representación grafica de lo que se dice.
3. **Reguladores**: Regulan la comunicación
4. **Adaptadores**: Son las expresiones que se usan para ajustarse psicológicamente a una conversación o situación.
5. **Demostraciones de emoción**: Expresiones faciales.

**EL PRINCIPIO DE LA RETROALIMENTACION DE NORBERT WIENER (FEED BACK)**

Según esta teoría, todo efecto retro actúa sobre su causa concibiendo todo proceso como un esquema circular.

**BARRERAS DE LA COMUNICACION**

**Definición**: todas aquellas interferencias que pueden limitar la decodificación de un mensaje. Estas interferencias pueden pre-enjuiciar, filtrarla o dar un significado equivocado.

**Clasificación**:

1. *Personales*: Surgen de las emociones humanas, tendencia a juzgar y valorar y de malos hábitos de escucha.
2. *Semánticas*: Limitación de los símbolos con los que nos comunicamos.
3. *Físicas*: Constituidas por interferencias en el canal de comunicación. Ej. Ruidos

**ASPECTOS DISTORCIONANTES DEL CANAL DE COMUNICACION**

1. Intereses, valores y actitudes de la audiencia.
2. Atmosfera grupal: Rumores, comportamientos conflictivos, expectativas del rol.

**COMUNICACIONES INTERPERSONALES**

Son las que se dan entre personas en situaciones de grupos y cara a cara. Deben considerarse:

1. El estilo interpersonal.
2. La estrategia interpersonal.
3. El estilo de dirección.
4. Estilos interpersonales.

Son las formas que una persona elige para relacionarse con otra.

Matriz de Johari:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Conocido por uno mismo0 | Desconocido por uno mismo |
| Conocido por los demás | Palestra | Punto ciego |
| Desconocido por los demás | Fachada | Desconocido |

**ESTRATEGIAS INTERPERSONALES**

1. **Exposición**: Consiste en el proceso para aumentar la información conocida por otros.
2. **Retroinformación**: Reducir el punto ciego y aumentar la palestra. Individuo aumenta su información.

**ESTILOS DE DIRECCION**

* **Tipo A**: No usa ninguna de las estrategias. No le interesa aumentar su información ni la de los demás. Son retraídos y fríos. Líderes autócratas. Comunicaciones deficientes.
* **Tipo B**: Se apoyan en la retroinformación. No exteriorizan sus ideas. Suelen generar desconfianza.
* **Tipo C**: Solo les interesa expresar sus ideas. Utilizan solo la exposición.
* **Tipo D**: Estilo mas eficaz. Expresan libremente sus ideas y logran que los demás también lo hagan.

**BARRERAS A LA EFICACIA DE LA COMUNICACION**

1. Marco de referencia. Interpretación del mensaje de distinta manera, debido a que las experiencias entre el emisor y receptor son diferentes.
2. Atención selectiva: Consiste en fijarse solo en lo que confirman las ideas por parte del receptor. Todo lo que este en conflicto, será ignorado o distorsionado.
3. *Juicio de Valor:* Asignarle un valor al mensaje antes de recibir la comunicación.
4. *Credibilidad de la fuente:* Confianza que tiene el receptor.
5. *Problemas semánticos:* Significado que le dan las personas a las mismas palabras.
6. *Filtración*: Manipulación de la información para que el receptor la encuentre positiva. Ocultar algunos aspectos.
7. *Lenguaje de grupo*: Utilizar palabras o expresiones que solo tienen sentido para los miembros de un grupo.
8. *Diferencia de Status*: Cuando se habla con subordinados.
9. *Comportamientos proxémicos*: referido al uso del espacio en las comunicaciones (4 zonas: intima, personal, social y publica).
10. *Presiones del tiempo*: Problemas de tiempo.
11. *Exceso de comunicación*: Información abrumadora.

**LA COMUNICACIÓN EN LA EMPRESA**

Es fundamental, para alcanzar objetivos.

Es necesaria para:

1. Evitar el aislamiento del trabajador.
2. Evitar el aislamiento que suele suponer la especialización y división del trabajo.
3. Aumentar la motivación.

**Tipos de comunicación**

1. En cuanto a su ámbito:
   1. Interna: Enlaza los distintos estamentos jerárquicos y departamentos
   2. Externa: Enlaza la empresa con el entorno.
2. En cuanto a su código:
   1. Escrita
   2. Oral
3. En cuanto a su grado de formalismo:
   1. Formal: Establecida por la organización.
   2. Informal: La que se encuentra por fuera de las reglamentaciones de la organización.

**COMUNICACIÓN INTERNA**

Se divide en:

1. **Vertical** 
   1. **Ascendente**

Es cuando los empleados se dirigen a los directivos.

* 1. **Descendente**

Es la que va de la dirección a sus distintos niveles. Debe informar a los empleados de:

* Cuál es la función de la empresa, cuales son sus objetivos, actividad y organización.
* Cuál es la función de la empresa
* Que lugar ocupa en la organización.
* Quien es su superior y su supervisor inmediato.

La comunicación puede darse por medios orales o escritos.

Una forma peculiar, es la evaluación de desempeño que debe cumplir las siguientes condiciones:

* Estar relacionada con el trabajo.
* Oportuna en el tiempo.
* Especifica (diciendo lo que está mal y bien)
* Deseada.

1. **Horizontal**.

Es la que se produce entre empleados del mismo nivel o categoría. Es más informal.

1. **Comunicación Diagonal O Cruzada**:

Se da entre integrantes de diferentes niveles jerárquicos que no tienen dependencia directa entre si. Esta comunicación agiliza la misma suele ser verbal. Pueden ocasionar conflictos.

**COMUNICACIÓN EXTERNA**

La organización se encuentra dentro de un entorno o contexto con el cual debe relacionarse: El ámbito internacional, el ámbito comunitario, el ámbito nacional.. etc.

La comunicación oficial: es la que la organización deberá mantener obligadamente con las instituciones oficiales de su entorno:

* Tramites y documentos de constitución de la sociedad.
* Altas en organismos.
* Permisos.
* Ayudas, subvenciones.

**PUBLICIDAD**

Es una comunicación **unilateral** en la que el emisor transmite un mensaje a un individuo o grupo, pero el receptor no responde al mensaje. El receptor puede responder, pero en la mayoría de los casos se reduce a:

* Hacer caso omiso al mensaje.
* Prestar atención.
* Sentir la necesidad o deseo del producto y:
  + Comprarlo
  + No comprarlo.

**LAS RELACIONES PUBLICAS**

Es una comunicación bilateral y colectiva. Su principal fin es lograr transmitir que la empresa existe.

**COMO MEJORAR LA COMUNICACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES?**

1. **Seguimiento**: chequear si el mensaje se recibió como era esperado.
2. **Regulación del flujo de información**: Asegura un flujo óptimo de información, eliminando la sobrecarga y sus consecuencias.
3. **Uso de la retroalimentación**: Se busca el feedback de los empleados, para saber si el mensaje fue recibido y la respuesta fue la esperada.
4. **Empatía**: ponerse en el lugar del otro.
5. **Repetición**: Introducir repeticiones redundantes. Música pegajosa.
6. **Estimulo de la confianza mutua**. Atmosfera de confianza mutua entre los gerentes y subordinados ayuda a la comunicación.
7. **Oportunidad**:
8. **Simplificación del lenguaje**: No usar un lenguaje complejo.
9. **Escucha eficaz**.
10. **Uso del run run**: como es flexible y suele incluir comunicación frente a frente, transmite la información con rapidez. Ej el despido de alguien de la gerencia.
11. **Hacer auditoria de la comunicación**: Verificar las políticas, las redes y las actividades de comunicación.

**RACIMO DE VID**

Es un medio poderoso de las comunicaciones que atraviesan los canales informales de comunicación y es muy difícil eliminarlo. Tiene aspectos negativos como positivos.

**ASPECTOS POSITIVOS DE LOS RUMORES**

* Actúa como un sistema de advertencia a los empleados.
* Consolida sentimientos de amistad.
* Permite expresar los sentimientos de frustración y la irritación.
* Descarga tensiones y alivia el stress.
* Pulir técnicas de observación y compresión de otros.
* Apoyo y desarrollo de la cultura organizacional.

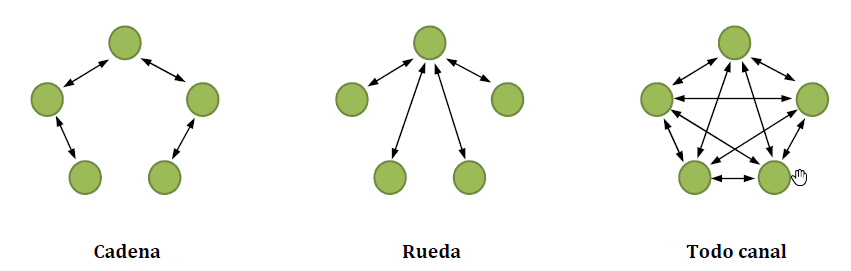
**CLASIFICACION DE RUMORES**

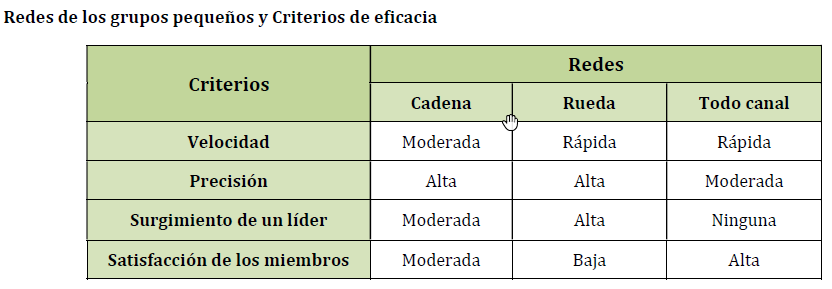
1. Castillos en el aire o cumplimiento de deseos: Expresan deseos y esperanzas. Son los mas positivos.
2. Rumor fantasma: Surgen de temores y ansiedad de los empleados. Son dañinos para la organización.
3. Conductor de cuñas: Es el más agresivo y dañino, destruye lealtades y divide grupos.
4. Recta final: Son rumores anticipatorios y ocurren cuando los empleados han estado esperando un anuncio durante largo tiempo.

**ASPECTOS NEGATIVOS DE LOS RUMORES**

* Negativo impacto de la productividad.
* Pérdida de tiempo al ocuparse en ellos.

**LAS REDES FORMALES DE COMUNICACIÓN EN GRUPOS PEQUEÑOS**

.



**FALLAS EN LA COMUNICACION**

Fallas en el emisor, receptor, en la trasmisión y en la retroalimentación.

* Falta de planeación: planear y definir el propósito del mensaje.
* Suposiciones no aclaradas. Siempre hay que aclarar o confirmar aquello que damos por sobreentendido.
* Distorsión de la semántica: Una palabra no indica lo mismo para diferentes personas.
* Mensajes mal expresados: Deben utilizarse las palabras correctamente.
* Barreras de la comunicación en ambientes internacionales: Diferencia idiomática.
* Falta de atención y evaluación prematura: No todos saben escuchar, es frecuente hacer una interpretación prematura del mensaje antes que el emisor termine.
* Comunicación impersonal: La comunicación eficaz requiere del contacto cara a cara en un ambiente de franqueza y confianza.
* Desconfianza, amenaza y temor. Emociones que debilitan la comunicación, un mensaje en este tipo de ambiente estará teñido de escepticismo
* Sobrecarga de la información: Cuando se da mucha información las personas suelen responder evadiendo la tarea de comunicación, descartando información, cometiendo errores.

**MEJORA LA COMUNICACION**

Los gerentes deben tratar de ser comprendidos, pero también comprender.

Hacer seguimiento, regular el flujo de la información y utilizar la retroalimentación.

Auditorias de la comunicación:

1. Auditar la red de comunicación relacionada con las actividades en relación a los procedimientos, las políticas y la relación del subordinado con su superior.
2. La relacionada con la solución de problemas, reuniones y sugerencias para el cambio.
3. Relacionada con las recompensas (Metas de la organización con las necesidades personales)
4. Es la red informativa (La que utiliza la organización para hacer sus anuncios y recoger sugerencias y rumores).

**INTELIGENCIA EMOCIONAL**

Es la capacidad de reconocer sentimientos propios y ajenos y la habilidad de manejarlos. Debe ser capaz de motivar a los recursos, de preservar el empeño, de controlar los impulsos, de diferir las gratificaciones, de regular los estados de ánimo, de evitar que la angustia interfiera en la racionalidad y de potenciar la confianza.

La comunicación en la empresa es algo esencial. Es muy importante en dos frentes muy diferenciados:

1. La productividad. Para lograr una mayor productividad es necesario tener una comunicación eficaz.
2. Los empleados. Si existe una comunicación buena entre empleados y la dirección, será un beneficio mutuo (Directivos conocerán las necesidades de la empresa, y empleados se sentirán más involucrados en la empresa.).

UNIDAD 5

**NEGOCIACION**

**Concepto**

Resolución de problemas en forma de dialogo.

**Definición**

Las negociaciones son un método para llegar a un acuerdo con elementos tanto cooperativos como competitivos. Método significa que hay una serie de pasos que deben seguirse de cierta manera y en cierto orden. El elemento cooperativo resulta del deseo de ambas partes de llegar a un acuerdo mutuamente conveniente, sin este deseo no se negociaría: se exigiría, se pelearía, se recurriría a la autoridad.

**LA NEGOCIACION ESTRATEGICA**

*Se aprende.*

*Colegas, pero dispares*

Se incorporarán trazas de colaboración. A diferencia de un **litigio**, donde un juez dictamina y dice como fue, recuerda que debe ser y sugiere que sea. En cambio, en una **negociación** las partes saben que lo del otro puede ser, actúan como si solo fuera valedero lo propio y, si llegan a un acuerdo deciden que ciertas cosas sean.

*Comprometerse desapasionadamente.*

En una negociación es tan imprescindible la **claridad** en la transmisión como necesaria la **prudencia**.

**EL CAMPO DE UN NEGOCIADOR**

Es un equilibrista. Lleva y trae. Entorno cambiante.

**Tribuir = contribuir**.

Negociar implica actuar en la incertidumbre. Evoca arrebatos eufóricos de ganancias seguidos de sensaciones de perdida trágica. (Gano y pierdo).

**CONVENIR**

*Lo convencional es lo convenido porque conviene.*

* **Convencional**: Remite a un asentimiento general.
* **Convenido**: Es lo decidido y aceptado por varias personas (Estamos todos conformes).

“Esto es lo que ofrezco, pero sepa que escucho ofertas”.

**TIPOS DE NEGOCIACION**

1. **GANAR / GANAR**
2. **GANO / GANO**
3. **GANO / PIERDES**
4. **PIERDO / PIERDES**
5. **GANAR / GANAR O NO HAY TRATO.**

**ETAPAS DE LA NEGOCIACION**

1. **Preparación previa.** (Conocer muy bien a nuestra contraparte. Saber hasta donde podemos negociar. Que estamos dispuestos a ceder)
   1. ¿Qué tipo de negociación es?
   2. Definir claramente nuestro objetivo.
   3. ¿Qué perfil tiene la contra parte? ¿Qué información tenemos de ella?
   4. ¿Cuáles son los temas claves a tocar en la negociación?
   5. ¿Cuáles son los argumentos para defender nuestra postura?
   6. Preparar una buena situación de no acuerdo:
      1. Listar oportunidades de ganar\ganar y concesiones de bajo costo.
      2. Buscar información de los límites de negociación.
      3. Elegir la táctica (procedimiento de trabajo) adecuada de la negociación.
2. **Discusión**: Acá se discute acerca de la propuesta. Se plantea y comunica la propuesta y se escucha y observa la propuesta de las contrapartes.
3. **Proposición:** Acá se realiza la propuesta de lo negociado en el punto 2. Interpretar intereses ocultos de la contraparte.
4. **Negociación:**
   1. Se elige una táctica: Gana\Gana (Hacer la tarta más grande, tomando una posición de colaboración) o Gana\pierde (Cerrar un reparto de la tarta, manteniendo las relaciones entre ambos).
   2. Si el objetivo es ganar\ganar hay que centrarse en el escenario conjunto.
   3. Si el objetivo es ganar\perder hay que centrarse en mantener las relaciones entre ambas partes.
   4. Fase inicial:
      1. Crear un ambiente propicio.
      2. Obtener el máximo de información.
      3. Resaltar nuestra alternativa.
      4. Demostrar poco interés en el acuerdo.
   5. Tipos de negociación:
      1. Vertical: Punto por punto.(Cierre parcial)
      2. Horizontal: Todos los puntos a la vez. (Cierre global)

**TIPOS DE NEGOCIADORES**

1. Negociador enfocado en los resultados.
2. Negociador enfocado a las personas.

**ESTILOS DE NEGOCIACION**

1. Negociación inmediata: Busca llegar a un acuerdo con rapidez, sin preocuparse por establecer una relación personal con la otra parte.
2. Negociación progresiva: busca una aproximación gradual. La relación personal juega un papel importante. Se intenta crear una atmosfera de confianza.
3. Negociación puntual: no hay necesidad de tratar de estrechar lazos.

**HABILIDADES BASICAS EN LA NEGOCIACION**

1. Capacidad para identificar cual es el problema real sobre el que pretendemos negociar.
2. Capacidad para separar a las personas del problema. El objeto de la negociación es el tema para tratar.
3. Capacidad para crear un vínculo o interés común.
4. Capacidad para ser flexible, creativo, tener sangre fría, resistencia a la ansiedad, etc,

**LA NEGOCIACION Y LA INTELIGENCIA EMOCIONAL**

El buen negociador debe tener la habilidad para comprender y llevar a la otra parte por el camino mas conveniente para ambos.

**HABILIDADES INTELECTUALES**

* Mayor capacidad de análisis y síntesis del tema a negociar.
* Originalidad para la creación de alternativas.
* Habilidades lingüísticas.
* Pensamiento.
  + Conceptual
  + Sistemático
* Capacidad de solucionar problemas negociando.

**HABILIDADES EMOCIONALES**

* Aumentando la confianza en si mismo.
* Mejora su integridad.
* Su autocontrol.
* La perseverancia para conseguir sus objetivos.

**PILARES DE LA NEGOCIACION.**

**PITUFO**

* **PODER**: Capacidad de que los demás cumplan nuestros deseos. Tres categorías:
  + Coercitivo.: Centrado en la fuerza de un participante sobre otro
  + Compensatorio: Capacidad de satisfacción de los deseos de una de las partes por parte de la otra.
  + Persuasión: Se basa en el conocimiento del deseo del otro.
* **INFORMACION**: Puede ser la clave del éxito. Solida argumentación.
* **TIEMPO**: Uso estratégico.
* **UNIDAD**: Unidad de criterio para negociar.
* **FILOSOFIA**: Se define el estilo (gana-gana, gano-pierde).
* **ORGANIZACIÓN**: Se establece una estrategia, que determine el estilo, los planteos y la política a aplicar. Se debe detectar e **FODA**.

**LIDERAZGO – TRABAJO EN EQUIPO – GRUPOS DE TRABAJO.**

**¿QUE ES EL LIDERAZGO?**

El arte de movilizar a otros para que deseen luchar en pos de algo común. Movilizar a otros para que hagan y deseen hacer.

No es lo mismo conseguir apoyo y dar órdenes, entre generar compromiso y obtener obediencia.

Es el proceso mediante el cual una persona establece el propósito o rumbo que deberá seguir una o mas personas.

**¿QUE SIGNIFICA SER LIDER DE EQUIPO?**

1. Desafiar el proceso.
2. Inspirar una visión compartida.
3. Habilitar a otros para actuar.
4. Servir de modelo.
5. Brindar aliento.

**¿Cuáles SON LAS CUALIDADES ADMIRADAS DE LOS LIDERES?**

1. Ser confiables. Coherencia entre palabras y los actos.
2. Ser progresistas. Capacidad de elegir un destino deseable en pos del cual debe orientarse el grupo.
3. Ser inspiradores
4. Ser competente.

Liderazgo: Movilizar a otros para que deseen luchar en pos de aspiraciones comunes.

Cualidades de un líder:

* Confiable: coherencia entre palabras y actos.
* Progresista: que pueda elegir un objetivo deseable para orientar al grupo.
* Inspirador: que muestre pasión por la causa, motiva al resto.
* Competente: que sea capaz y efectivo.

Cualidad Suprema: credibilidad. Sino creemos en él, no creeremos en el mensaje.

Poder: posibilidad de imponer mandatos.

Autoridad: se basa en la libre aceptación de las órdenes de quien tiene autoridad.

Estilos de Liderazgo:

* Autocrático - Autoritario:
  + Concentra el poder en una sola persona.
  + Asume toda la responsabilidad de la toma de decisiones.
  + La decisión se centraliza en el líder.
  + Puede sentir que sus subalternos son incapaces de guiarse a sí mismos.
  + A estos se les pide obediencia y adhesión a sus decisiones.
* Democrático:
  + No delega su derecho a tomar decisiones finales pero consulta sus ideas y opiniones.
* Permisivo:
  + Delega a sus subalternos la autoridad para tomar decisiones.
  + Espera que estos asuman la responsabilidad por motivo propio.
  + El subalterno tiene que ser altamente calificado y capaz.

Liderazgo Situacional: flexibilidad para poder asumir el estilo de liderazgo adecuado según el contexto.

Grupo de Trabajo: individuos que trabajan de forma independiente para alcanzar un objetivo global, y tienen un jefe común. Realizan el mismo tipo de trabajo.

Equipo de Trabajo: individuos con habilidades complementarias con un objetivo común, se manejan entre ellos, no tienen jefe.