

300602
18
20



UNIVERSIDAD LA SALLE

ESCUELA DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION
INCORPORADA A LA U.N.A.M.

"EL HOMBRE Y EL TRABAJO"

SEMINARIO DE INVESTIGACION

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN ADMINISTRACION

P R E S E N T A
JORGE ANTONIO FOURNIER IBARRA

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

México, D. F.

1980



Universidad Nacional
Autónoma de México



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 está 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.

INDICE

" EL HOMBRE Y EL TRABAJO "

	INTRODUCCION	I
1	ANTECEDENTES	1
	1.1 EL HOMBRE PRIMITIVO	1
	1.2 ESCLAVITUD	3
	1.3 GREMIOS	5
	1.4 REVOLUCION INDUSTRIAL	7
	1.5 CIENTIFICISMO	10
	1.5,1 FEDERICO TAYLOR	10
	1.5,2 HENRY FAYOL	11
	1.6 HUMANO RELACIONISMO	13
	1.7 ESTRUCTURALISMO	15
	1.8 NEOHUMANO RELACIONISMO	17
	1.9 AUTOGESTION	20
2	DIRECCION POR OBJETIVOS	23

3	DESARROLLO ORGANIZACIONAL	25
4	PLAN SCANLON	34
5	CIRCULOS DE CALIDAD	38
5.1	ANTECEDENTES	38
5.2	DEFINICION	41
5.3	ESTRUCTURA Y ORGANIZACION	49
5.4	DIAGRAMA DE CAUSA - EFECTO	67
5.5	ESTRATIFICACION	71
5.6	APLICACION EN MEXICO: CASO "BUMEX"	74
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	IV
	BIBLIOGRAFIA	IX

INTRODUCCION

EN TODA LA GAMA ORGANIZACIONAL, LA ADMINISTRACIÓN DEBE PLANEAR Y DIRIGIR PARA BENEFICIO DEL HOMBRE. ESTAS SON DOS DE SUS TAREAS DE MAS IMPORTANCIA. TAMBIÉN SIGNIFICA QUE LA ADMINISTRACIÓN NO ESTÁ FUNCIONALMENTE ESPECIALIZADA. ES GENERALIZADA-SU INTERÉS ES EL BIENESTAR DE TODA ORGANIZACIÓN NO SOLO LA EXHIBICIÓN DE SU PERICIA FUNCIONAL-. Y PUESTO QUE LA ORGANIZACIÓN VIVE EN LA SOCIEDAD, LA ADMINISTRACIÓN ES UNA INSTITUCIÓN SOCIAL.

LA ADMINISTRACIÓN TAMBIÉN ES LA GENTE-UNO DE LOS INGREDIENTES ORGANIZACIONALES PRIMARIOS SUPUESTOS EN EL PASADO-, PERO NO RECONOCIDA ACTIVAMENTE. EN LAS ORGANIZACIONES, EXISTEN LOS ADMINISTRADORES Y LOS ADMINISTRADOS. EN CONSECUENCIA, HEMOS TENDIDO A IGUALAR LA ADMINISTRACIÓN EN TÉRMINOS DE LOS ADMINISTRADORES, DE SU RANGO, DE SU NIVEL, DE SU STATUS.

NO HAY DUDA DE QUE LOS GERENTES SON VITALES PARA LA ORGANIZACIÓN. SE SUPONE QUE LOS GERENTES ANALIZARÁN LOS PROBLEMAS DE LA ORGANIZACIÓN Y FORMULAN PLANES ALTERNATIVOS Y DECISIONES PARA TRATAR ESTOS PROBLEMAS. SE ESPERA QUE LOS GERENTES GUIARÁN; QUE DARÁN DIRECCIÓN A LOS ESFUERZOS DE LOS ADMINISTRADOS; QUE PREVERÁN LOS EFECTOS PROBABLES DE LOS CAMBIANTES VALORES SOCIALES, POLÍTICOS ECONÓMICOS QUE SE PRESENTARÁN EN EL AMBIENTE EXTERNO. POR LO TANTO, LLEGAMOS A ENTENDER QUE HABRÁ UN GRUPO O PLATAFORMA DE ALTOS GERENTES, SEGUIDO DE GERENTES DE NIVEL INFERIOR, CUYA REPOSABILIDAD ES LLEVAR A CABO LOS PROGRAMAS DE OPERACIÓN BASADOS EN LOS PLANES Y EN LOS OBJETIVOS FORMULADOS POR LA ALTA GERENCIA.

PERO TAMBIÉN HAY OTRAS PERSONAS EN LA ADMINISTRACIÓN -LOS

ADMINISTRADOS, LOS SUPERVISADOS-. SU NÚMERO ES UNA MAGNITUD EN COMPARACIÓN CON LOS INDIVIDUOS IDENTIFICADOS COMO GERENTES. SIN EMBARGO, LOS SUPERVISADOS SON PARTE DE LA ORGANIZACIÓN Y, LO MÁS IMPORTANTE, SON MIEMBROS DE LA ORGANIZACIÓN. TIENEN CONOCIMIENTOS, AMBICIONES Y PERICIA. SU CONTINUIDAD COMO MIEMBROS DE LA ORGANIZACIÓN ES DE TANTA IMPORTANCIA PARA ELLOS COMO LA DE SUS GERENTES DESIGNADOS, Y LO QUE APORTAN A LA ORGANIZACIÓN ESTÁ MUCHO MÁS ALLÁ DE UNA ECUACIÓN DE SALARIOS CON EL TIEMPO QUE PASAN EN EL SITIO DE TRABAJO.

ESTOS MIEMBROS, UN TANTO INVISIBLES, DE LA ORGANIZACIÓN TIENEN UNA PREOCUPACIÓN SOCIAL Y CULTURAL TAN GRANDE O MAYOR QUE LA DE SUS GERENTES. EXPRESADOS CON SENCILLEZ, CONOCEN EL TRABAJO QUE DEBE EJECUTARSE; SUS ESFUERZOS APOYAN LOS OBJETIVOS DE LA ALTA GERENCIA; SON LOS INSTRUMENTOS DE LA ADMINISTRACIÓN PARA EL LOGRO, NO COMO ANEXOS DE UNA MÁQUINA O UN PROCESO, SINO COMO MIEMBROS RACIONALES Y CONSIDERADOS DE LA ORGANIZACIÓN.

AL CORRER DE LOS AÑOS, EL PAPEL DE ESTOS OTROS MIEMBROS DE LA ADMINISTRACIÓN NO HA SIDO PARTICULARMENTE FÁCIL. HAN SIDO CONSIDERADOS PRESCINDIBLES, REEMPLAZABLES, TORPES, SIN ASPIRACIONES PERSONALES, SIN HABILIDAD EN SU TRABAJO. SIN EMBARGO, ESTOS MIEMBROS HAN MANTENIDO Y MANTIENEN LA COHESIÓN DE LA ORGANIZACIÓN, POR SUS ESFUERZOS CONJUNTOS Y DEDICACIÓN -Y NINGUNOS RESULTADOS DE LA ADMINISTRACIÓN PUEDEN O HAN PODIDO LOGRARSE SIN ESTE ESFUERZO CONJUNTO.

EN CONSECUENCIA, LA ADMINISTRACIÓN COMO GENTE TIENE UN ALCANCE MUCHO MAYOR EN LAS PROFUNDIDADES DE LA ORGANIZACIÓN QUE LO QUE SE LE HA RECONOCIDO EN EL PASADO. LA ADMINISTRACIÓN NO SOLO ESTA COMPUESTA DE GERENTES; INCLUYE A TODOS LOS MIEMBROS DE LA ORGANIZACIÓN. ESTE EN UN CON-

CEPTO QUE ES DIFÍCIL QUE APRENDAN LOS GERENTES DE LA VIEJA LÍNEA. SUS OPINIONES FUERON FORMADAS A LO LARGO DE LAS LÍNEAS DEL SUPERVISOR Y EL SUBORDINADO; ANTES DE ESO, PREVALECIA LA VIEJA REGLA DE PATRÓN Y SIRVIENTE. PERO ES ESTAS REGLAS YA CADUCARON; YA NO ENCAJAN EN LA CULTURA INDUSTRIAL DE NUESTROS TIEMPOS. LOS GERENTES SE ENFRENTAN EN ADMINISTRACIÓN A LA DIFÍCIL TAREA DE VOLVER A REFLEXIONAR SOBRE LAS RELACIONES DEL SUPERVISOR Y EL SUBORDINADO. ESTE PROCESO ESTÁ SIENDO AGUIJONEADO POR EL CRECIENTE RECONOCIMIENTO DE QUE EL HOMBRE VIVE SOLO POR LA INFORMACIÓN.

AL DEFINIR A LA ADMINISTRACIÓN COMO DISCIPLINA Y COMO ACTITUD, LA GENTE Y LA INFORMACIÓN SON DE MÁXIMA IMPORTANCIA, PERO DEBE AGREGARSE UN INGREDIENTE MAS: LA ADMINISTRACIÓN NO ES UN IMPOTENTE ESPECTADOR DE LAS ESCENAS PRESENTES Y FUTURAS DE LA VIDA ORGANIZACIONAL. NO ES VÍCTIMA DE EVENTOS TALES COMO EL CLIMA GENERAL ECONÓMICO SOCIAL. LA ADMINISTRACIÓN CREA LOS EVENTOS; CREA EL CAMBIO. LA ADMINISTRACIÓN APLICA Y VUELVE A APLICAR SUS RECURSOS COMO RESPUESTA A LOS CAMBIOS, PERO TAMBIÉN ES UN AGENTE DE ELLOS. EN OTRAS PALABRAS, LA ADMINISTRACIÓN NO ES ARRASTRADA; ES CUALQUIER COSA MENOS ESO. LA ADMINISTRACIÓN QUE LEVANTA LAS MANOS ANTE UNA APARENTE OPOSICIÓN O ADVERSIDAD NO ES ADMINISTRACIÓN. Y SI ESTO SUCEDIERA, LOS MIEMBROS DE LA ORGANIZACIÓN SE DESBANDARÍAN, LA SOCIEDAD ES RECHAZADA Y, JUNTO CON LA SOCIEDAD LA CULTURA,

1. ANTECEDENTES

1.1 EL HOMBRE PRIMITIVO.

HACE ALREDEDOR DE 50,000 AÑOS, UN HOMBRE SE DESPERTÓ SOBRESALTADO Y GRUÑÓ. ECHÓ UNA MIRADA VIGILANTE AL FUEGO ENCENDIDO A LA ENTRADA DE LA CAVERNA, PORQUE YA EN TIEMPOS TAN LEJANOS EL HOMBRE SABÍA QUE EL FUEGO ERA SU MÁS VALIOSO AMIGO Y QUE HABÍA QUE CONSERVARLO. EL FUEGO AÚN ARDÍA. AUNQUE TODAVÍA ESTABA OSCURO, EL HOMBRE LEVANTÓ Y ARROJÓ ALGUNOS LEÑOS A LA FOGOTA, PARA AVIVARLA. LE HABÍA PARECIDO OIR RUIDO DE ANIMALES QUE MERODEABAN, E IMAGINÓ QUE ALGÚN LEÓN, UN OSO, O UNA HIENA PODRÍA ESTAR CERCA. MIRÓ EN TORNO Y VIÓ QUE LAS MUJERES Y LOS NIÑOS DORMÍAN PLÁCIDAMENTE BAJO SUS PESADAS MANTAS DE PIEL. SE ENVOLVIÓ OTRA VEZ CON SU PIEL DE OSO, SE ECHÓ EN EL SUELO Y SE DURMIÓ DE NUEVO.

POCO DESPUÉS AMANECIÓ. TODOS SE DESPERTARON, Y AQUELLA COLMENA HUMANA ENTRÓ EN ACTIVIDAD. ALGUIEN ATIZABA EL FUEGO PARA HACERLO ARDER MÁS VIVAMENTE. ALGUNAS MUJERES CUIDABAN A LOS NIÑOS QUE LLORABAN, OTRAS IBAN A RECOGER NUECES Y FRESAS Y, POSIBLEMENTE, LARVAS E INSECTOS, PARA EL DESAYUNO. ALGUNOS MUCHACHOS TAL VEZ FUERAN A BUSCAR HUEVOS DE AVES SALVAJES, MIENTRAS OTROS PROCURABAN OBTENER MÁS LEÑA PARA EL FUEGO.

DESPUÉS DEL DESAYUNO, QUE PROBABLEMENTE TERMINABAN CON UN BUEN TRAGO DE AGUA DEL ARROYUELO PRÓXIMO A LA CAVERNA, TODOS VOLVIAN AL TRABAJO. LOS NIÑOS SE DEDICABAN A BUSCAR LEÑA. UNAS MUJERES RECOGÍAN RAÍCES Y FRUTOS DE PLANTAS SILVESTRES. OTRAS PREFERÍAN PERMANECER ALREDEDOR DEL FUEGO Y TRABAJAR LAS PIELES DE LOS ANIMALES CAZADOS POR LOS HOMBRES.

CON TOSCOS RASPADORES DE PIEDRA, SEPARABAN LOS RESTOS DE CARNE DE LAS PIELS, QUE LUEGO EXTENDÍAN AL SOL PARA SECARLAS. ESTAS ERAN TODA LA VESTIMENTA Y COBIJAS DE QUE DISPONÍAN.

UNOS POCOS HOMBRES PERMANECÍAN EN CUCLILLAS JUNTO AL FUEGO. TRABAJABAN TROZOS DE PEDERNAL, DÁNDOLES LENTAMENTE FORMA DE RASPADORES, HACHAS, CLAVOS Y OTRAS HERRAMIENTAS; PERO LA OCUPACIÓN PRINCIPAL DE LOS HOMBRES ERA LA CAZA. SI SE ATREVÍAN, PODÍAN CAZAR MAMUTS, BISONTES, RENOS Y CABALLOS SALVAJES; PERO COMO PARA MATAR A SU PRESA SOLO DISPONÍAN DE GARROTES Y LANZAS DE MADERA, GENERALMENTE TENÍAN QUE CONFORMARSE CON PIEZAS MENORES. LA GENTE DEL CAMPAMENTO COMÍA CRUDA LA CARNE Y TAMBIÉN LOS HUESOS: EN CUCLILLAS ALREDEDOR DEL FUEGO, QUEBRABAN LOS HUESOS Y SORBÍAN LA DELICIOSA MÉDULA. LUEGO, CON MARTILLOS DE MADERA Y DE PIEDRA, LAS MUJERES MACHACABAN LOS HUESOS HASTA CONVERTIRLOS EN UNA PASTA ARENOSA QUE ASIMISMO LES SERVÍA DE ALIMENTO.

AL PARECER, ESTOS HOMBRES VIVIERON FELICES EN SUS GRUPOS FAMILIARES Y EN PAZ CON SUS VECINOS. SE AYUDABAN MUTUALMENTE, Y RESPETABAN, CON ESTRICTO RIGOR, LOS TABUES DE LA TRIBU. CREÍAN QUE, DE QUEBRANTAR ALGUNA LEY UNA CALAMIDAD AFECTARÍA A LA TRIBU ENTERA, RAZÓN POR LA CUAL EL CAUSANTE DEL QUEBRANTAMIENTO ERA CRUELMENTE CASTIGADO SI LA TRIBU LO DESCUBRÍA. CREÍAN QUE CON SACRIFICIOS PODÍAN PROPICIAR A LOS PODEROSOS ESPÍRITUS RECTORES DEL MUNDO,

1.2 ESCLAVITUD

LA ESCLAVITUD PROBABLEMENTE SE ORIGINÓ EN LA REMOTA ANTIGÜEDAD, CUANDO LOS VENCEDORES EN LA GUERRA PUSIERON A TRABAJAR A LOS PRISIONEROS EN LUGAR DE MATARLOS. LA ESCLAVITUD EXISTIÓ EN TODOS LOS PUEBLOS ORIENTALES DE QUE TENEMOS NOTICIAS, INCLUSIVE ENTRE LOS HEBREOS, A QUIENES LA LEY AUTORIZABA PARA POSEER ESCLAVOS NO SOLO DE OTRAS RAZAS, SINO TAMBIÉN DE SU PROPIA NACIÓN. EN GRECIA SE DESTINABAN AL SERVICIO DOMÉSTICO, A LAS LABORES MANUALES, A LABRAR EN LOS CAMPOS O A REMAR EN LAS GALERAS; Y ROMA, FUÉ EL MAYOR IMPERIO ESCLAVISTA DE LA HISTORIA.

EL CRISTIANISMO, SI NO ACABÓ CON LA ESCLAVITUD, SI TENDIÓ A MEJORAR LAS CONDICIONES DEL ESCLAVO QUE CON EL CORRER DE LOS SIGLOS SE CONVIRTIÓ EN EL SIERVO DE LA EUROPA FEUDAL.

NO BIEN SUPERADA ESTA ÚLTIMA ETAPA, APARECIÓ EL NUEVO SISTEMA DE ESCLAVITUD COLONIAL, QUE COMENZÓ CON LA CAPTURA Y COMERCIO DE NEGROS AFRICANOS, DESDE MEDIADOS DEL SIGLO XV HASTA COMIENZOS DEL XIX.

PORTUGUESES, INGLESES, ESPAÑOLES, FRANCESES, HOLANDESES Y NORTEAMERICANOS TOMARON PARTE DE ESTE TRATO, CUYOS MERCADOS PRINCIPALES ERAN LAS ANTILLAS Y LAS COLONIAS INGLASAS DE NORTEAMÉRICA.

EN 1525 SE EMPEZÓ A USAR EL CARIMBO, HIERRO CON EL QUE SE MARCABA A LOS NEGROS LEGALMENTE IMPORTADOS.

LA CONCIENCIA MUNDIAL REACCIONÓ AL FÍN, Y LA TRATA DE NEGROS FUÉ PROHIBIDA EN CASI TODOS LOS PAÍSES CIVILIZADOS A PRINCIPIOS DEL SIGLO XIX. VINO EN SEGUIDA LA EMANCIPACIÓN.

CIÓN DE LOS ESCLAVOS, DECRETADA POR INGLATERRA EN 1833 Y POR LAS DEMÁS POTENCIAS EUROPEAS EN LOS AÑOS SIGUIENTES.- EN AMÉRICA, EL PRIMER PAÍS DONDE SE ABOLIÓ LA ESCLAVITUD FUÉ HAITÍ (1791); EN LAS REPÚBLICAS IBERO-AMERICANAS DESA PARECIÓ DE HECHO CON LA INDEPENDENCIA O FUÉ PROMULGADA EN LEYES, DECRETOS Y CONSTITUCIONES POCO DESPUÉS (CHILE - 1811; BUENOS AIRES 1813; COLOMBIA 1821; MÉXICO 1829; - - ETC.).

PARA MEDIADOS DEL SIGLO XIX SOLO SUBSISTÍA EN EL BRASIL - (ABOLIDA EN 1888) Y CUBA (1880); PERO FUÉ EN LOS ESTADOS UNIDOS DONDE REVISTIÓ CARACTERES MÁS GRAVES, YA QUE ALLÍ TODA LA ESTRUCTURA ECONÓMICA DEL SUR SE HABÍA BASADO EN - EL SISTEMA DE ESCLAVITUD DE LOS NEGROS, QUE SOLO PUDO SER ABOLIDO MEDIANTE UNA SANGRIENTA GUERRA CIVIL (PROCLAMA DE LINCOLN 1863).

EN EL SIGLO XX, LA SOCIEDAD DE LAS NACIONES PRIMERO, Y - LAS NACIONES UNIDAS DESPUÉS, SE PREOCUPARON POR HACER DESAPARECER LOS ÚLTIMOS VESTIGIOS QUE AÚN QUEDABAN DE LA ES CLAVITUD EN EL MUNDO, EN FORMAS MÁS O MENOS DISIMULADAS.

1.3 GREMIOS.

LOS GREMIOS FUERON UNA CORPORACIÓN FORMADA POR LOS MAESTROS, OFICIALES, APRENDICES DE UN MISMO OFICIO, E INSPIRADOS EN PRINCIPIOS DE MUTUALIDAD.

APARECIERON LOS GREMIOS EN LA EDAD MEDIA EN TODOS LOS PAÍSES DE EUROPA DEBIDO A FACTORES CONVERGENTES COMO EL FERVOR RELIGIOSO DE LA ÉPOCA, EL INTENSO DESARROLLO DE LA ECONOMÍA INDUSTRIAL Y MERCANTIL Y EL FLORECIMIENTO DE LAS LIBERTADES MUNICIPALES; LAS MODALIDADES DE ORIGEN, FORMA Y DESARROLLO DE LOS GREMIOS CAMBIAN DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS REGIONES; SE INSPIRARON EN GENERAL EN UN PRINCIPIO MUTUALISTA PARA PERFECCIONAR LA INDUSTRIA A LA QUE PERTENECÍAN SUS MIEMBROS Y SOCORRER A ESTOS EN CASO DE NECESIDAD; RÍGIDAMENTE REGLAMENTADOS, LOS GREMIOS IMPONÍAN NORMAS MUY ESTRUCTAS Y APARECÍAN COMO ENTIDADES CERRADAS Y UN TANTO ESTÁTICAS; SE APRECIABAN EN ELLOS 3 CATEGORÍAS DE MIEMBROS: APRENDICES, QUE NO PERCIBÍAN SALARIO Y ERAN VESTIDOS Y MANTENIDOS POR LOS MAESTROS; OFICIALES ASALARIADOS QUE EN NINGÚN CASO TRABAJABAN POR CUENTA PROPIA; Y MAESTROS QUE TENÍAN ESTABLECIMIENTO O TALLER PROPIO; TODOS LOS QUE PRACTICABAN UN MISMO OFICIO EN UNA LOCALIDAD, ESTABAN OBLIGATORIAMENTE ASOCIADOS, Y LA PRODUCCIÓN Y VENTA DE LOS PRODUCTOS SE HALLABA REGLAMENTADA.

EN ESPAÑA LA ORGANIZACIÓN GREMIAL APARECIÓ EN EL SIGLO XIII Y HALLÓ SU MÁXIMO ESPLENDOR EN LOS SIGLOS XIV Y XV.

EN GENERAL, EL ORIGEN DEL GREMIO ES LA COFRADÍA RELIGIOSA Y ESTUVO ENMARCADO EN LOS MUNICIPIOS, ENCARGADO DE REGLAMENTAR EL TRABAJO, SI BIEN CON POSTERIDAD FUERON FORMALMENTE APROBADOS POR LOS MONARCAS O SUS CONSEJEROS.

EL CARÁCTER EXCLUSIVISTA DE LOS GREMIOS, ORIGINÓ CONFLICTOS EN CASTILLA, DONDE NO FUERON RECONOCIDOS HASTA EL SIGLO XV; LA LIMITACIÓN Y RIGIDEZ DE LOS GREMIOS, QUE EN UN MOMENTO DE SU EXISTENCIA LLEGÓ A CONSTITUIR UNA TRABA AL DESARROLLO ECONÓMICO, TERMINÓ PRÁCTICAMENTE CUANDO LA LIBERTAD DE TRABAJO FUÉ PROCLAMADA POR LA REVOLUCIÓN FRANCESA Y CON EL DECRETO DE LAS CORTES DE CÁDIZ EL 8 DE JUNIO DE 1813; LOS GREMIOS LANGUIDECIERON AL PARTIR DE ESE MOMENTO AL PERDER SU RAZÓN DE SER, SIENDO SUPLANTADOS POR LAS ASOCIACIONES OBRERAS MODERNAS LLAMADAS SINDICATOS, Y POR LAS ASOCIACIONES PATRONALES EN DIFERENTES ÁMBITOS.

1.4 REVOLUCION INDUSTRIAL.

HUBO UNA SERIE DE ACONTECIMIENTOS QUE SE SUCEDIERON PRINCIPALMENTE ENTRE LOS AÑOS 1760 Y 1830, EL LUGAR DONDE ACONTECIERON FUÉ INGLATERRA EN PRIMER TÉRMINO, Y POSTERIORMENTE EN ALEMANIA, FRANCIA, ESTADOS UNIDOS Y OTROS PAÍSES DE EUROPA OCCIDENTAL.

PODEMOS DEFINIR A ESTA ÉPOCA COMO LA QUE MARCA EL CAMBIO PAULATINO DE LA FUERZA DEL HOMBRE EN EL TRABAJO, POR LA FUERZA DE LA MÁQUINA; SIN EMBARGO, LAS REPERCUSSIONES NO FUERON SOLO DE CARÁCTER INDUSTRIAL, SINO QUE TUVIERON TODA UNA IMPORTANCIA SOCIAL, ECONÓMICA, INTELECTUAL, TÉCNICA Y POLÍTICA.

EN LA ÉPOCA ANTERIOR A LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL, NO EXISTÍAN LAS FÁBRICAS COMO LAS CONOCEMOS AHORA. EN LOS PAÍSES COMO ALEMANIA, EN LOS QUE PERSISTÍA UN RÉGIMEN FEUDAL, ENCONTRAMOS AL SIERVO TÍPICO QUE PAGA LA RENTA AL SEÑOR FEUDAL EN PRODUCTOS AGRÍCOLAS O HILANDO TEJIDOS.

EN OTROS LUGARES, LAS FAMILIAS TRABAJADORAS COMBINABAN LAS LABORES AGRÍCOLAS, CON EL HILADO Y TEJIDO EN SUS PROPIAS CASAS. SUS PRODUCTOS LOS REALIZABAN EN MERCADOS POCO COMPETIDOS GANANDO BASTANTE PARA SUS NECESIDADES.

LA FORMA DE PRODUCCIÓN QUE CONTABA CON UN MAYOR NÚMERO DE TRABAJADORES ES EL GREMIO (TRATADO ANTERIORMENTE), SU FUERZA LLEGÓ A SER SUMAMENTE CONSIDERABLE, YA QUE ESTABLECÍAN NIVELES Y NORMAS DE PRODUCCIÓN, DÍAS Y LUGARES DE VENTA, PRECIOS, ETC. LOS GREMIOS TIENEN UNA IMPORTANCIA HISTÓRICA POR HABER SIDO LA PRIMERA VEZ EN QUE SE ESTABLECE LA RELACIÓN PATRÓN-TRABAJADOR QUE PREVALECE HASTA NUESTROS DÍAS.

EL PERÍODO QUE PRECEDE A LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL SE CARACTERIZA POR UNA APACIBLE VIDA RURAL Y DE PEQUEÑAS CIUDADES CON ESCASOS Y LENTOS INDICIOS DE PROGRESO EN LOS QUE LOS CAMBIOS SE GENERABAN EN PERÍODOS MUY PROLONGADOS. ASIMISMO, LA PRODUCCIÓN SE DESTINA FUNDAMENTALMENTE AL AUTOCONSUMO, AUNQUE SE INICIA UN COMERCIO PRINCIPALMENTE EN LAS VILLAS CERCANAS AL LUGAR QUE RESIDE EL PRODUCTOR.

LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL CONLLEVA EL PASO DEL SISTEMA DOMÉSTICO A LA FÁBRICA, ES DECIR, POR UN SISTEMA EN QUE LOS MEDIOS DE PRODUCCIÓN, PROPIEDAD DE LOS CAPITALISTAS, Y LOS OBREROS ESTABAN CONCENTRADOS EN UN MISMO EDIFICIO; SE INICIÓ ASIMISMO EL EMPLEO DE SISTEMAS MECÁNICOS MOVIDOS POR UN AGENTE MOTOR NO ANIMAL (AGUA DE LOS RÍOS, VAPOR, ETC.); CAMBIOS EN LA DISTRIBUCIÓN DE LAS DISTINTAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y REDISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LAS MISMAS; NUEVOS Y REVOLUCIONARIOS SISTEMAS DE TRANSPORTE (FERROCARRIL Y NAVEGACIÓN A VAPOR); APARECE EN ESTA ÉPOCA EL PROLETARIADO Y LA BURGUESÍA INDUSTRIALES; MIGRACIONES DEL CAMPO A LAS CIUDADES; APLICACIÓN AMPLIA Y SISTEMÁTICA DE LAS CIENCIAS Y LOS CONOCIMIENTOS EMPÍRICOS AL PROCESO DE PRODUCCIÓN; ESPECIALIZACIÓN EN LA PRODUCCIÓN DE BIENES PARA LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES MÁS QUE PARA LOS FAMILIARES O LOCALES.

POR OTRO LADO, SE PRODUCE EN LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL UNA RUPTURA CON LOS MOLDES ÉTICOS CATÓLICOS PREVALENCIENTES - HASTA ENTONCES, FENÓMENO QUE ES ATRIBUIBLE A UN NATURAL - DESENLAJE DE LA REFORMA PROTESTANTE ANTERIOR A ESTA ÉPOCA.

EL PROBLEMA SOCIAL DERIVADO DE LA EXPLOTACIÓN EN EL TRABAJO, TAMBIÉN PROVOCÓ LA RESPUESTA DE LA IGLESIA CATÓLICA - EN SUS ENCÍCLICAS RERUM NOVARUM, EN LAS QUE TRATA PROBLEMAS COMO EL DE LA PROPIEDAD, EL OBRERO Y LAS RELACIONES -

DE TRABAJO, ASIMISMO TRATA LA INTERVENCIÓN DEL ESTADO, HACIENDO UN LLAMADO A LA CONCORDIA, A LA BUENA VOLUNTAD Y A LA RESTAURACIÓN DE LAS COSTUMBRES CRISTIANAS.

1.5 CIENTIFICISMO.

LOS GRANDES INVENTOS QUE DIERON ORIGEN A LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL Y LAS CONDICIONES SOCIALES QUE SE GENERARON, HICIERON QUE UN PEQUEÑO GRUPO QUE HABÍA ACUMULADO EL CAPITAL REQUIRIERA FORZOSAMENTE OPTIMIZAR SUS RECURSOS A FIN DE MANTENERSE EN LA TREMENDA CARRERA DE LUCRO QUE SE HABÍA INICIADO, SIN EMBARGO, DADO SU ORIGEN, ESTE DISEÑO DE PERFECCIÓN EN LOS SISTEMAS CORRESPONDE A UNA CONCEPCIÓN NETAMENTE DE INGENIERÍA QUE VISUALIZA EL TRABAJO HUMANO COMO EXTENSIÓN DE LA MÁQUINA.

CONDICIONADOS POR ESTE AMBIENTE SURGEN LOS TRABAJOS DE TAYLOR Y FAYOL, A PESAR DE ELLO, SUS APORTACIONES REPRESENTARON UN AVANCE EXTRAORDINARIO SIENDO ELLOS INICIADORES DE LA INGENIERÍA INDUSTRIAL Y EL ESTUDIO DE LA ADMINISTRACIÓN.

1.5.1 FEDERICO TAYLOR.

TAYLOR FUÉ UN TRABAJADOR QUE SE DISTINGUIÓ POR SU TENACIDAD Y PERSEVERANCIA EN TODA LABOR QUE DESEMPEÑÓ. DESDE QUE COMENZÓ A LABORAR SE PERCATÓ QUE PARA LA REALIZACIÓN DE UNA OPERACIÓN PODÍAN EXISTIR DOS O MÁS FORMAS DE HACERLO Y QUE ERA NECESARIO ESTUDIAR LOS MÉTODOS MÁS EFICIENTES MEDIANTE EL ANÁLISIS DE LOS MOVIMIENTOS QUE LA COMPONÍAN, EL TIEMPO UTILIZADO Y LAS HERRAMIENTAS EMPLEADAS.

SUS ESTUDIOS PLASMADOS EN EL LIBRO LLAMADO: "PRINCIPIOS DE LA ADMINISTRACIÓN CIENTÍFICA" COMPRENDIERON DESDE LA DETERMINACIÓN DE LOS DISTINTOS TIPOS DE PALAS QUE DEBÍAN USAR LOS OPERARIOS DE ACUERDO CON SU TRABAJO, EL CRONOME-

TRAJE DE CADA UNA DE SUS OPERACIONES, LOS TIEMPOS DE DESCANSO O BIEN LOS PESOS QUE DEBERÍAN CARGAR Y MANEJAR, TODO CON EL OBJETO DE DETERMINAR LAS VARIABLES QUE INFLUIAN EN EL RESULTADO DEL ESFUERZO HUMANO PARA OPTIMIZARLO,

TAYLOR NO SE LIMITÓ AL ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS - SINO TAMBIÉN, EN LA SELECCIÓN, INTRODUCCIÓN Y CAPACITACIÓN DEL TRABAJADOR, ASIMISMO, DISEÑÓ UN SISTEMA DE SALARIOS INCENTIVOS DE ACUERDO CON LA PRODUCTIVIDAD,

TAYLOR IDEÓ UN SISTEMA DE ORGANIZACIÓN FUNCIONAL EN EL - QUE LOS TRABAJADORES RECIBIRÍAN ÓRDENES DE TANTOS JEFES - COMO ESPECIALIZACIONES EXISTIERAN EN UN TALLER, ASIGNANDO A CADA SUPERVISOR FUNCIONES ESPECÍFICAS SOBRE LAS CUALES DEBERÍA DIRIGIR, INSTRUIR Y AYUDAR A LOS TRABAJADORES,

1.5.2 HENRY FAYOL.

FAYOL FUÉ UN INGENIERO FRANCÉS POSTERIOR A TAYLOR, AL - IGUAL QUE ESTE SE LE HA ATRIBUIDO LA PATERNIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN.

A DIFERENCIA DEL NORTEAMERICANO TAYLOR, FAYOL NO SE LANZA A LA CREACIÓN DE "CIENCIAS" SINO QUE PROPONE UN MÉTODO - CIENTÍFICO PARA IR ACUMULANDO CONOCIMIENTOS VÁLIDOS Y VERDADEROS, ES DECIR, OBSERVAR, RECOGER, CLASIFICAR E INTERPRETAR LOS HECHOS, EXPERIENCIAS Y CONOCIMIENTOS PARA FUNDAR UNA DETERMINADA REGLA.

FAYOL ES CUIDADOSO Y PRECAVIDO EN SU LENGUAJE EN COMPARACIÓN CON LA PRECIPITACIÓN Y EL SUBJETIVISMO DE TAYLOR, - SE CREE QUE HENRY FAYOL ES EL VERDADERO PADRE DE LA ADMI-

NISTRACIÓN PUESTO QUE TAYLOR INICIÓ PROPIAMENTE LOS ESTUDIOS DE INGENIERÍA INDUSTRIAL MÁS QUE DE ADMINISTRACIÓN,

FAYOL OBSERVÓ QUE EN TODAS LAS ORGANIZACIONES INDUSTRIALES, SIN IMPORTAR SU TAMAÑO, SE DAN UNA SERIE DE FUNCIONES. EL OBJETO DE ESTABLECER ESTA SEGMENTACIÓN DE OPERACIONES SIGNIFICA UNA VERDADERA ADAPTACIÓN ORGANIZACIONAL Y UN CONCEPTO MODERNO DE ADMINISTRACIÓN FUNCIONAL.

LAS ÁREAS FUNCIONALES CREADAS POR FAYOL SON: OPERACIONES TÉCNICAS, COMERCIALES, FINANCIERAS, DE SEGURIDAD, DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRATIVAS. DEFINE AL MISMO TIEMPO A DICHAS ÁREAS COMO: PREVEER, ORGANIZAR, DIRIGIR, COORDINAR, CONTROLAR. DE ESTA FORMA EXTIENDE EL CONCEPTO DE ADMINISTRACIÓN.

FAYOL PROPONE CIERTOS PRINCIPIOS, UTILIZANDO ESTA PALABRA PARA DESPOJARLA DE TODA IDEA DE RIGIDEZ, YA QUE PARA ÉL NO HAY NADA RÍGIDO, NI ABSOLUTO EN MATERIA DE ADMINISTRACIÓN, TODO ES CUESTIÓN DE MEDIDA.

LOS PRINCIPIOS ADMINISTRATIVOS QUE PROPUSO FAYOL EN FORMA ENUNCIATIVA SON:

- . PRINCIPIO DE LA DIVISIÓN DE TRABAJO.
- . PRINCIPIO DE LA AUTORIDAD-RESPONSABILIDAD.
- . PRINCIPIO DE DISCIPLINA.
- . PRINCIPIO DE UNIDAD DE MANDO.
- . PRINCIPIO DE UNIDAD DE DIRECCIÓN.
- . PRINCIPIO DE SUBORDINACIÓN DEL INTERÉS PARTICULAR AL INTERÉS GENERAL.
- . PRINCIPIO DE REMUNERACIÓN.
- . PRINCIPIO DE JERARQUÍA.
- . PRINCIPIO DE ORDEN.
- . PRINCIPIO DE EQUIDAD.
- . PRINCIPIO DE ESTABILIDAD DE PERSONAL.
- . PRINCIPIO DE INICIATIVA

1.6 HUMANO - RELACIONISMO

EL HUMANO-RELACIONISMO ES EL SISTEMA COMPLETO DE TEORÍAS, INSTRUMENTOS, TÉCNICAS DE DOMINIO Y DE INFLUENCIA IDEOLÓGICA DE LOS MIEMBROS DE LA ORGANIZACIÓN QUE SON UTILIZADOS POR LA ADMINISTRACIÓN PARA PROVOCAR UNA ARMONÍA DE CLASES EN LAS EMPRESAS.

A PARTIR DE LOS EXPERIMENTOS EN LA WESTERN ELECTRIC, EN HAWTHORNE, FUÉ ELABORADA UNA TEORÍA DE LAS RELACIONES HUMANAS COMO UN COMPLEJO DE ACTIVIDADES DE LA DIRECCIÓN ACERCA DE UNA RELACIÓN HUMANA DENTRO DE LAS EMPRESAS POR LOS SOCIÓLOGOS ELTON MAYO Y ROETHLISBERGER.

A TRAVÉS DE LA INTEGRACIÓN DE LOS INDIVIDUOS Y LA IDENTIFICACIÓN CON EL PROPIO TRABAJO DEBERÍA, SEGÚN MAYO, MEJORARSE EL CLIMA DE TRABAJO, EVITARSE LOS CONFLICTOS ABIERTOS Y CON ESO AUMENTAR LA EFICIENCIA EN LA PRODUCCIÓN SIN INVERSIONES ADICIONALES.

ENTRE LAS TÉCNICAS CONCRETAS DE ESTA ESCUELA SE ENCUENTRAN: EL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES PSICOLÓGICAS Y FISIOLÓGICAS DEL TRABAJO; LA SUAVIZACIÓN DEL ANTAGONISMO DE LAS RELACIONES ENTRE TRABAJADORES Y SUPERVISORES A TRAVÉS DE UNA REDUCCIÓN DE LOS PUNTOS DE FRICCIÓN Y UNA UTILIZACIÓN BIEN PLANEADA Y PSICOLÓGICAMENTE EFECTIVA DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN, Y EN PARTICULAR, DE LOS PERIÓDICOS Y CIRCULARES DE LA EMPRESA PARA TRATAR DE GANAR A CADA UNO DE LOS MIEMBROS DE LA ORGANIZACIÓN PARA LA POLÍTICA DE LA EMPRESA.

OTRAS DE LAS TÉCNICAS SON LA INDIVIDUALIZACIÓN Y AISLAMIENTO DE POSIBILIDADES DE CONFLICTO A TRAVÉS DEL MÉTODO DE ENTREVISTAS Y LA OPTIMIZACIÓN DE LA MOTIVACIÓN MATERIAL INCLUYENDO PRESTACIONES SOCIALES.

LAS TRES APORTACIONES QUE SINTETIZAN LOS ESFUERZOS DE ELTON MAYO SON:

- A) DEFINICIÓN DEL TRABAJO COMO LA ACTIVIDAD SOCIAL MÁS RELEVANTE DEL HOMBRE.
- B) LA IMPORTANCIA DE LA PSICOLOGÍA Y LA FISIOLOGÍA DEL TRABAJO, PARA MEJORAR LA SITUACIÓN DEL TRABAJADOR, REDUCIR ESFUERZOS Y OPTIMIZAR EL CLIMA LABORAL.
- C) RECONOCIMIENTO DE QUE LA ACTIVIDAD DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN NO ES EN FORMA INDIVIDUAL SINO EN GRUPO Y ENTRE ELLOS Y LA ORGANIZACIÓN.

LAS TRES APORTACIONES QUE SINTETIZAN LOS ESFUERZOS DE ELTON MAYO SON:

- A) DEFINICIÓN DEL TRABAJO COMO LA ACTIVIDAD SOCIAL MÁS RELEVANTE DEL HOMBRE.
- B) LA IMPORTANCIA DE LA PSICOLOGÍA Y LA FISIOLÓGÍA DEL TRABAJO, PARA MEJORAR LA SITUACIÓN DEL TRABAJADOR, REDUCIR ESFUERZOS Y OPTIMIZAR EL CLIMA LABORAL.
- C) RECONOCIMIENTO DE QUE LA ACTIVIDAD DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN NO ES EN FORMA INDIVIDUAL SINO EN GRUPO Y ENTRE ELLOS Y LA ORGANIZACIÓN.

1.7 ESTRUCTURALISMO

LA ESCUELA ESTRUCTURALISTA SINTETIZA LOS CONCEPTOS DE TAYLOR, FAYOL Y MAYO, ADEMÁS TOMA EN CUENTA ALGUNOS ELEMENTOS DE ANÁLISIS DE MARX Y DE WEBER SOBRE LAS ORGANIZACIONES.

LA DIFERENCIA MÁS IMPORTANTE DEL ESTRUCTURALISMO CON LAS ESCUELAS DE LA ADMINISTRACIÓN CIENTÍFICA Y EL HUMANO-RELACIONISMO, ES EL ANÁLISIS QUE REALIZA SOBRE LAS RELACIONES DE LA UNIDAD PRODUCTIVA O EMPRESA CON EL SISTEMA SOCIAL - QUE LA RODEA.

ENTRE LOS AUTORES MÁS REPRESENTATIVOS DE ESTA CORRIENTE DE ADMINISTRACIÓN SE ENCUENTRAN: ETZIONI, DARENDORF Y MAYNTZ.

LOS PRINCIPALES CONCEPTOS DE ESTA CORRIENTE SON:

- A) ANALIZA LOS ELEMENTOS FORMALES E INFORMALES DE LA ORGANIZACIÓN Y LA RELACIÓN ENTRE ELLOS.
- B) LA EXTENSIÓN DE ESTOS GRUPOS INFORMALES DENTRO Y FUERA DE LA ORGANIZACIÓN.
- C) DIRIGEN SU ANÁLISIS A TODOS LOS NIVELES DE LA ORGANIZACIÓN.
- D) ESTUDIAN TODO TIPO DE ESTÍMULOS (MATERIALES, SOCIALES, ETC.).
- E) ESTUDIAN LAS RELACIONES, INTERCAMBIOS, INFLUENCIAS DE LA ORGANIZACIÓN CON EL MEDIO AMBIENTE.
- F) ESTUDIAN LAS ORGANIZACIONES DE TODO TIPO.

LOS SOCIÓLOGOS DE ESTA CORRIENTE CENTRAN SU ANÁLISIS EN CINCO PUNTOS FUNDAMENTALES:

- A) LOS OBJETIVOS DE LA ORGANIZACIÓN.
- B) TIPOLOGÍA DE LAS ORGANIZACIONES.
- C) LAS RELACIONES DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN.
- D) LA ORGANIZACIÓN Y SU RELACIÓN CON EL MEDIO AMBIENTE SOCIAL.
- E) LOS CONFLICTOS EN LA ORGANIZACIÓN.

EN RESUMEN, SE PUEDE DECIR QUE DENTRO DE LAS CORRIENTES ADMINISTRATIVAS, EN LAS SOCIEDADES INDUSTRIALIZADAS EL ES TRUCTURALISMO ES UNO DE LOS MÁS AVANZADOS, YA QUE MANEJA UNA SERIE DE ELEMENTOS TEÓRICOS Y ANALÍTICOS QUE DEJAN ATRÁS EL SIMPLE EMPIRISMO DE ALGUNAS ESCUELAS ANTERIORES.

1.8 NEOHUMANO - RELACIONISMO

POSTERIOR AL DESARROLLO DE LAS CORRIENTES ESTRUCTURALISTAS EN EUROPA, SURGE EN LOS ESTADOS UNIDOS UNA NUEVA ESCUELA DENTRO DE LA ADMINISTRACIÓN, LA CUAL SE DENOMINA NEOHUMANO-RELACIONISTA, YA QUE CONSIDERA ASPECTOS FUNDAMENTALES DE LA CORRIENTE REPRESENTADA POR ELTON MAYO, COMO LO SON LAS RELACIONES HUMANAS DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN Y LAS INFLUENCIAS DE LA ESTRUCTURA SOCIAL Y LA ORGANIZACIÓN.

DE LA MISMA MANERA, TOMA ALGUNOS ELEMENTOS DEL ESTRUCTURALISMO, TALES COMO LA RELACIÓN ENTRE LA ORGANIZACIÓN PRODUCTIVA Y EL MEDIO AMBIENTE SOCIAL, ECONÓMICO Y POLÍTICO; LA IMPORTANCIA DE LA VIDA SOCIAL Y LA DINÁMICA QUE ESTA PRODUCE DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN EN CUANTO A MOTIVACIONES FÍSICAS, MATERIALES Y SOCIALES.

A DIFERENCIA DEL ESTRUCTURALISMO, ESTA CORRIENTE SE CENTRA EN EL DESARROLLO DE TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS MÁS SOFISTICADOS PARA EL CONTROL DE LAS RELACIONES HUMANAS QUE SE DAN DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN PRODUCTIVA, EL COMÚN DENOMINADOR DE LAS ESCUELAS NEOHUMANO-RELACIONISTAS ES LA BÚSQUEDA DE LA ELEVACIÓN DEL NIVEL DE EFICIENCIA BÁSICAMENTE A TRAVÉS DE LOGRAR UNA MAYOR PRODUCTIVIDAD DE LA FUERZA DE TRABAJO.

ESTA ESCUELA TIENE COMO OBJETO PRINCIPAL DE ANÁLISIS LAS RELACIONES HUMANAS DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN Y LA BÚSQUEDA DE UNA MAYOR ARMONÍA Y ESTABILIDAD, TIENE COMO FUNDAMENTO DE ANÁLISIS LA ORGANIZACIÓN PRODUCTIVA Y SE DESENTENDE DE OTRO TIPO DE ORGANIZACIONES ESTUDIADAS POR LOS ESTRUCTURALISTAS; RECONOCEN QUE LA AUTORIDAD NO ES YA UN ELEMENTO APROPIADO PARA EL CONTROL DENTRO DE LAS ORGANIZACIONES, SINO QUE EL CONTROL VIENE EN BASE A LA CONCIENCIA

DE LOS TRABAJADORES, EN OTRAS PALABRAS, SUS TEORÍAS SE REDUCEN A ENCONTRAR CÓMO PRESENTAR EL CONTROL CON UNA APARIENCIA DE PARTICIPACIÓN, DAR AL HOMBRE PRODUCTIVO LA SENSACIÓN DE QUE PARTICIPE REALMENTE DE LAS DECISIONES DEL TRABAJO.

LA PARTICIPACIÓN SE REDUCE ASÍ A UN LIMITADO CAMPO EN EL CUAL EL EMPLEADO O TRABAJADOR PUEDE DECIDIR SOBRE CUESTIONES MERAMENTE SECUNDARIAS, EN NINGÚN CASO SE PROPORCIONA A ESTOS LA POSIBILIDAD DE TOMAR ALGUNA DECISIÓN TRASCENDENTAL QUE AFECTE LA EFICIENCIA, LA PRODUCTIVIDAD, EL RITMO DE TRABAJO, LA REPARTICIÓN DE LOS EXCEDENTES, MODIFICACIÓN AL PRODUCTO O CUALQUIER DECISIÓN A NIVEL GERENCIAL ADMINISTRATIVO.

EL NEOHUMANO-RELACIONISMO YA NO BUSCA, COMO LO HICIERON MAYO Y SUS SEGUIDORES, MOTIVAR AL OBRERO A TRAVÉS DE LA ILUMINACIÓN, LOS DESCANSOS, LA MÚSICA, ETC., ELEMENTOS YA SUPERADOS. LA MOTIVACIÓN DE LOS NEOHUMANO-RELACIONISTAS SE ENCUENTRA EN HACER SENTIR AL OBRERO QUE ES COPARTÍCIPE, CORRESPONSABLE, COADMINISTRADOR, EN UNA PALABRA, HACER DESAPARECER LA AUTORIDAD Y UTILIZAR CONTROLES MÁS SUTILIS.

EL NEOHUMANO-RELACIONISMO SE DESARROLLÓ BAJO LA INFLUENCIA DE LAS CORRIENTES CONDUCTISTAS DENTRO DE LA PSICOLOGÍA SOCIAL Y LA PSICOLOGÍA INDUSTRIAL. ENTRE LOS AUTORES PRINCIPALES DE ESTA CORRIENTE TENEMOS A LEAVITT, PARKINSON, PETER Y PRINCIPALMENTE-SOBRETODO COMO ADMINISTRADOR-A DOUGLAS Mc GREGOR CON SUS TEORÍAS DE JUICIO DE VALOR O PRINCIPIOS "X" Y "Y", TEORÍAS QUE NO LLEGAN NI SIQUIERA A PLANTEAR, COMO LOS ESTRUCTURALISTAS, LOS PROBLEMAS DE LA ORGANIZACIÓN PRODUCTIVA DE LA MODERNA EMPRESA O INDUSTRIA, COMO PROBLEMAS SOCIALES, SINO QUE SE RESTRINGE AL SIMPLE ANÁLISIS DE LA ACTITUD Y LA DINÁMICA DE LA

ORGANIZACIÓN EN RELACIÓN CON LA PRODUCTIVIDAD Y CON LOS -
PROBLEMAS ADMINISTRATIVOS CONCRETOS.

1.9 AUTOGESTION.

LA ADMINISTRACIÓN DEBE SER EL MEDIO POR EL CUAL PAÍSES CO MO EL NUESTRO SE INDEPENDICEN ECONÓMICA Y POLITICA -- MENTE. DEBE SER EL INSTRUMENTO PARA ORGANIZAR LA ACTIVIDAD DEL HOMBRES EN SOCIEDAD, DEBE AYUDAR AL HOMBRE A LA - MEJOR UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES EN LA SATIS - FACCIÓN DE SUS NECESIDADES.

EN BASE A LO ANTERIOR, LA ADMINISTRACIÓN SOCIAL DEBE DES- CANSAR EN EL PRINCIPIO DE AUTOGESTIÓN. LA ADMINISTRACIÓN NO DEBE SER EL INSTRUMENTO DE LA TECNOLOGÍA PARA MANIPU - LAR Y CONTROLAR LAS GRANDES MASAS DEL PAÍS. NO DEBE SER EL INSTRUMENTO DE LA BUROCRACIA PARA MANTENER UNA SERIE DE PRIVILEGIOS Y ESTABILIZAR UNA POSICIÓN SOCIAL. LA AD- MINISTRACIÓN DEBE SER EL INSTRUMENTO DE TODOS Y CADA UNO DE LOS HOMBRES PARA ORGANIZARSE SOCIALMENTE, PARA AUTO - DISCIPLINARSE O AUTOCONTROLARSE.

LA AUTOGESTIÓN ES EL MEDIO A TRAVÉS DEL CUAL EL HOMBRE OR GANIZA EL COMPLEJO PROCESO MEDIANTE EL QUE PUEDE PARTICI - PAR DE LA VIDA SOCIAL; SU OBJETIVO SE DEFINE COMO LA ORGA NIZACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN MASIVA DE TODOS LOS HOMBRES DENTRO DE UNA SOCIEDAD, EN LA VIDA ECONÓMICA, POLÍTICA Y SOCIAL.

DE ESTA MANERA ES EL INSTRUMENTO PRINCIPAL DEL HOMBRE PA - RA HUMANIZAR SU VIDA SOCIAL, ES EL MECANISMO FUNDAMENTAL PARA COMBATIR LA ENAJENACIÓN Y LA FRUSTRACIÓN DEL MUNDO - MODERNO, EN ESTE ÚLTIMO TÉRMINO UNO DE LOS ELEMENTOS MAS IMPORTANTES PARA LOGRAR LA INDEPENDENCIA, LA SOBREVIVEN - CIA Y LA CONSTRUCCIÓN DE UNA SOCIEDAD MODERNA MÁS JUSTA Y HUMANA.

DE TODAS LAS CORRIENTES ANALIZADAS EN LA PRESENTE TESIS - SE DISTINGUE UN COMÚN DENOMINADOR, Y ES SU FALTA DE COMPROMISO CON LAS NECESIDADES SOCIALES. COMO HEMOS VISTO, LOS TRATADISTAS ADMINISTRATIVOS, HAN APORTADO TÉCNICAS Y CONOCIMIENTOS DE GRAN VALOR, PERO DADO EL MEDIO AMBIENTE EN QUE SE HAN DESARROLLADO Y SU ORIGEN HISTÓRICO, EN BUENA PARTE DE LOS CASOS, SU APLICACIÓN HA SIDO CON FINES EXPLOTADORES Y MANIPULADORES.

EN LOS ESTUDIOS ANALIZADOS, SE HA QUERIDO PRESENTAR A LA ADMINISTRACIÓN COMO ALGO NEUTRO, AJENO A LOS PROBLEMAS SOCIALES. ÉSTO SE DEMUESTRA DESDE LA FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES DE ESTA DISCIPLINA, EN QUE EL TRATO DE TEMAS - QUE ENFRENTAN A LOS VERDADEROS PROBLEMAS DE SU MEDIO -- AMBIENTE, HA QUEDADO EN UN PLANO SECUNDARIO; HABIENDO DEFORMADO POR ELLO A UN BUEN NÚMERO DE EGRESADOS EN EMPLEADOS RUTINARIOS TEMEROSOS DE LA CRÍTICA Y PASIVOS. ES ESTA PASIVIDAD LA QUE LOS CONVIERTE EN CÓMPlices DEL INADECUADO USO DE LA DISCIPLINA, QUE FRECUENTEMENTE SE UTILIZA PARA MANIPULAR Y ENGAÑAR A CONSUMIDORES, PARA DEFRAUDAR AL FISCO, PARA EXPLOTAR AL TRABAJADOR Y PARA DEFENDER INTERESES EN DETRIMENTO DE NUESTRA GENTE Y DE NUESTRO PAÍS.

EL ADMINISTRADOR PROFESIONAL COMO AUTOGESTOR A DIFERENCIA DE UN SIMPLE NEGOCIANTE, DEBE SER UN INCANSABLE CREADOR Y PROMOTOR DE TÉCNICAS, SISTEMAS Y FORMAS ORGANIZACIONALES NECESARIOS PARA LA SUPERACIÓN DEL PAÍS, BUSCANDO CON ESTO EL AUMENTO DE LA EFICACIA, LA SATISFACCIÓN DE LAS NECESIDADES MAS APREMIAENTES, EL RESPETO Y DESARROLLO DE LAS FORMAS CULTURALES PROPIAS Y LA RECOPIACIÓN, TRATAMIENTO Y ANÁLISIS CRÍTICO DE LO PROCEDENTE DEL EXTERIOR PARA LA APLICACIÓN PRÁCTICA.

LA AUTOGESTIÓN PERMITE QUE LAS FUERZAS DE UNA EMPRESA VAYAN EN FORMA COHERENTE Y CON COHESIÓN HACIA EL LOGRO DE -

LOS OBJETIVOS QUE BENEFICIARÁN EN PROPORCIÓN AL ESFUERZO REALIZADO POR TODOS LOS INTEGRANTES DEL ORGANISMO,

EXISTEN MODALIDADES QUE PERMITEN EN ALGUNAS EMPRESAS -- (EJEMPLO "VOLVO") QUE LOS TRABAJADORES MADUROS Y RESPONSABLES SEAN CO-PROPIETARIOS DE LA EMPRESA PERO SIN OLVIDAR LA RETRIBUCIÓN JUSTA A QUIEN EXPONE EL CAPITAL Y REALIZA UNA ATINADA Y EFICAZ DIRECCIÓN.

SE HA DEMOSTRADO QUE LA PRODUCTIVIDAD SE ACRECENTA CUANDO AL TRABAJADOR SE LE DA UN TRATO HUMANO Y JUSTO INCLUYENDO POR SUPUESTO SISTEMAS QUE DISTRIBUYAN LAS UTILIDADES PARA REINVERSIÓN QUE ES VITAL PARA EL PAGO A LOS ACCIONISTAS Y PARA RETRIBUIR EXTRA-SUELDO Y PRESTACIONES AL TRABAJADOR; EN TERMINOS GENERALES SE PUEDE DECIR QUE ANTERIORMENTE UN INVERSIONISTA QUE APORTABA EL 100% DE LAS ACCIONES OBTENIA 100 UNIDADES DE DINERO; AHORA CON ESTE SISTEMA, EL MISMO INVERSIONISTA CON EL 20% DE ACCIONES Y LAS RESTANTES INTELIGENTEMENTE PULVERIZADAS LE GENERA 120 UNIDADES DE UTILIDAD. CON ESTO SE ELIMINA AQUELLO DE QUE EL TRABAJADOR HACE COMO QUE TRABAJA Y LA EMPRESA HACE COMO QUE LE PAGA.

2. DIRECCION POR OBJETIVOS.

LA DIRECCIÓN POR OBJETIVOS ES UN SISTEMA DE DIRECCIÓN EN EL QUE LOS RESULTADOS A CONSEGUIR CON LA LABOR PERSONAL SE CONCRETAN Y ACUERDAN ANTES DE INICIAR EL TRABAJO,

MUCHAS PERSONAS Y DEPARTAMENTOS HACEN MUCHO MÁS DE LO QUE LOGRAN, ES DECIR, NO OBTIENEN LOS RESULTADOS QUE JUSTIFIQUEN EL ESFUERZO EFECTUADO. LA DIRECCIÓN POR OBJETIVOS SE APOYA EN LOS PRINCIPIOS DE RECONOCIMIENTO DEL INDIVIDUO, DE LAS OPORTUNIDADES DE AUTORRELACIÓN, DE DAR CON FIANZA Y AUTONOMÍA Y DE LA DIRECCIÓN PARTICIPATIVA, TODO LO CUAL, PROCURA UN MEDIO AMBIENTE QUE FAVORECE LA CONSECUCCIÓN DE RESULTADOS.

LA DIRECCIÓN POR OBJETIVOS NO ES UN CONCEPTO NUEVO Y SU PRÁCTICA ESTÁ MUY EXTENDIDA EN INSTITUCIONES DE TODO TIPO Y TAMAÑO. EXISTEN MUCHAS VARIANTES D.P.O., PERO PUEDE HABERSE DE QUE HOY SE CONTEMPLA EL PROCESO DE DIRECCIÓN POR RESULTADOS COMO UNA ALTERNATIVA MUY VÁLIDA A LA FORMA HABITUAL DE DIRIGIR.

EL ÉXITO DE LA D.P.O. SE DEBE A QUE:

- TODA PERSONA SABE DE ANTEMANO LO QUE SE ESPERA DE ELLA.
- LAS EXPECTATIVAS PERSONALES SON MÁS ELEVADAS.
- SON COLABORADORES CON MAYOR RAPIDEZ Y MAYORES RESPONSABILIDADES.
- TODA PERSONA SABE CÓMO LO ESTÁ HACIENDO.
- TODA PERSONA RECIBE AYUDA CUANDO LA NECESITA.
- EL SISTEMA DE INDICADORES DE LOGRO SE HA MEJORADO (TRABAJO MEDIDO ES TRABAJO PRODUCTIVIZADO).

LOS BENEFICIOS QUE SE DERIVAN PARA LA EMPRESA QUE IMPLANTA D.P.O. EN SÍNTESIS SON:

1. UN SISTEMA DE PLANIFICACIÓN OPERATIVA (PLANIFICACIÓN, PROGRAMACIÓN, ORGANIZACIÓN Y CONTROL),
2. UNA DIRECCIÓN MÁS PARTICIPATIVA (MUTUO RESPETO Y CONFIANZA, COMUNICACIÓN ABIERTA, ESPÍRITU DE EQUIPO),
3. UNA EVALUACIÓN DE LA ACTUACIÓN MÁS CONSTRUCTIVA Y OBJETIVA,
4. UN PLAN DE DESARROLLO PERSONAL,

LA D.P.O. ES APLICABLE A EMPRESAS FUNDAMENTALMENTE SANAS. NO ES UN TRATAMIENTO PARA CURAR ENFERMEDADES IMPORTANTES; TAMPOCO ES APROPIADA CUANDO EXISTEN ENFRENTAMIENTOS SERIOS DE LOS DIRECTIVOS ENTRE SÍ O CON EL PERSONAL, O SI SE FUNCIONA EN UN AMBIENTE DE SECRETOS, O SI NO SE QUIERE O SI NO SE CREE EN EL ELEMENTO HUMANO, O SI NO SE QUIERE DELEGAR, O SI LO QUE SE PRETENDE ES APRETAR MÁS LAS TUERCAS, O SI NO SE QUIERE PLANIFICAR, ETC.

LA D.P.O. SIRVE PARA PONER EN FORMA Y MANTENER ESA VITALIDAD PROFESIONAL, TANTO EN LAS PERSONAS COMO EN LA ORGANIZACIÓN.

3. DESARROLLO ORGANIZACIONAL.

DEFINICIÓN.- ESENCIALMENTE ENTENDEMOS EL DESARROLLO ORGANIZACIONAL (DO) COMO UNA SERIE DE CONCEPTOS DE DIVERSA INDOLE, RELACIONADOS ENTRE SÍ Y QUE TIENEN COMO OBJETIVO COMÚN BUSCAR EL DESARROLLO Y LA CONSECUCIÓN COINCIDENTE DE OBJETIVOS GENERALES DE UNA ORGANIZACIÓN, CON LAS METAS PARTICULARES DE LOS INDIVIDUOS QUE LA INTEGRAN. PODRÍAMOS, DESDE LUEGO, CONSIDERAR EL DO COMO UNA FILOSOFÍA, PORQUE ES BÁSICAMENTE UNA FORMA DE PENSAR, INTERPRETAR Y ACTUAR DENTRO DEL CONTEXTO ORGANIZACIONAL O INSTITUCIONAL DE NUESTRA SOCIEDAD.

LAS ORGANIZACIONES SE ENCUENTRAN ENMARCADAS POR UN MACRO-SISTEMA EN EL CUAL SE SUCEDEN TRANSFORMACIONES LAS MÁS DE LAS VECES VERTIGINOSAS; ASÍ, DICHS ORGANISMOS DEBEN, PARA SOBREVIVIR, ADAPTARSE A ESAS METAMORFOSIS QUE SE EXPERIMENTAN DE CONTÍNUO. PARA QUE TAL COSA NO SUCEDA EN FORMA DESORDENADA, SE PLANTEA UNA ESTRUCTURA Y UNA SECUENCIA QUE FACILITEN Y SISTEMATICEN EL DEVENIR DINÁMICO. PLANEACIÓN Y CONTROL CONSTITUYEN EL DESARROLLO ORGANIZACIONAL, - PODRÍAMOS DECIR TAMBIÉN QUE TAL DESENVOLVIMIENTO CONSTITUYE UNA RESPUESTA A LA NECESIDAD DE CAMBIO DE NUESTRO MUNDO TECNOLÓGICO TAN COMPLEJO, Y AL MISMO TIEMPO, UNA ESTRATEGIA EDUCACIONAL QUE INTENTA MODIFICAR LAS ESTRUCTURAS DE CREENCIAS, ACTITUDES Y VALORES DE LOS INDIVIDUOS QUE CONFORMAN LAS ORGANIZACIONES, YA QUE DICHS GRUPOS ESTAN IRREMEDIABLEMENTE SUJETOS A UN PROCESO DE CAMBIO RADICAL Y VELOZ EN TODOS SUS ÁMBITOS.

EL DO ES UNA "TÉCNICA" DESARROLLADA RECIENTEMENTE (EN LA DÉCADA DE 1961-1970) QUE BÁSICAMENTE UTILIZA EL ENFOQUE INTERDISCIPLINARIO; ESTO ES, CONJUGA ELEMENTOS DE VARIAS CIENCIAS QUE, EN FORMA CONJUNTA Y ESTRUCTURAL, LLEVAN AL

OBJETIVO FINAL DE LOGRAR QUE LOS INDIVIDUOS CAMBIEN AL UNÍSONO CON LAS ORGANIZACIONES O INSTITUCIONES QUE ELLOS MISMO HAN CREADO; ESPECIALMENTE CUANDO SE ESTÁ FRENTE AL PELIGRO (PALPABLE ACTUALMENTE), DE QUE LAS ORGANIZACIONES SEAN TOTALMENTE AJENAS E INCLUSO HOSTILES AL HOMBRE, CUANDO LLEGAN A LA TOTAL DESHUMANIZACIÓN, Y A PROVOCAR LA ENAJENACIÓN DEL MISMO SUJETO.

ASÍ, EL DO CONSTITUYE ENTONCES EL RESULTADO MISMO DE LA EVOLUCIÓN DE UNA SERIE DE MÉTODOS Y TÉCNICAS DE LAS CIENCIAS SOCIALES, PARA FACILITAR LA ADECUACIÓN DE LAS PERSONAS AL MEDIO ORGANIZACIONAL O INSTITUCIONAL (EMPRESA), PERO NO ES UNA FORMA UNILATERAL DE DESPERSONALIZACIÓN, O DE ASIMILACIÓN A LA ORGANIZACIÓN, SINO DE MODIFICACIÓN CONJUNTA DE LA MISMA, ADAPTÁNDOSE TAMBIÉN A LOS DESEOS U OBJETIVOS DE LOS INDIVIDUOS QUE LA HAN CONFORMADO.

EL PROCESO DE CAMBIO (DO), PAULATINO, SECUENCIAL, PLANEADO, NO OFRECE VIRAJES RÁPIDOS NI SORPRESIVOS, PUESTO QUE CONSTITUYE UNA EVOLUCIÓN CONTINUA, DE RITMO CONTROLADO: PROCESO A LARGO PLAZO. LO ANTERIOR NO QUIERE DECIR QUE NO HAYA CAMBIOS RADICALES DE ESTRUCTURA, SÍ LOS HAY, PERO PLANEADOS ACORDADOS Y ACEPTADOS POR TODA LA ORGANIZACIÓN, CONVENCIDOS TODOS LOS MIEMBROS, ADEMÁS, DE SU URGENCIA Y BENEFICIO.

NECESIDAD DEL DESARROLLO ORGANIZACIONAL. - LAS RAZONES QUE CONDICIONAN ESTE PUNTO SON DE MUY DIVERSA ÍNDOLE, POR EJEMPLO:

- A) FUERZA MAYOR DE PREPARAR Y DESARROLLAR UN EQUIPO ADMINISTRATIVO MÁS COMPETENTE CON UN COMPORTAMIENTO GERENCIAL MÁS HUMANISTA.

- B) LOGRAR LA INTEGRACIÓN DE UN GRUPO DE VENDEDORES ESPECIALIZADOS O DE UN EQUIPO DE PRODUCCIÓN ALTAMENTE CALIFICADO Y TECNIFICADO,
- C) RECUPERAR LA CONDICIÓN DE COMPETENCIA EN UN MERCADO DE TERMINADO, PARA EL CUAL LA EMPRESA NO PLANEÓ EL CRECIMIENTO HUMANO, Y SE ENCUENTRA INCAPACITADA PARA ABORDARLO ADECUADAMENTE, DESPUÉS DE UN CAMBIO INESPERADO EN SUS CONDICIONES O DEL AUMENTO DE LA DIVERSIDAD DE PROBLEMAS,
- D) RESOLVER PROBLEMAS DE ACTITUDES RESPECTO A LAS DIFERENTES ESCALAS VALORATIVAS DE EMPLEADOS ADMINISTRATIVOS Y OBREROS (CONFLICTO INTERGRUPAL) O DENTRO DE UN MISMO CONJUNTO DE EJECUTIVOS UNOS MADUROS Y OTROS JÓVENES (CONFLICTO INTRAGRUPAL), O DENTRO DE UNA OFICINA CUANDO EXISTE UNA IMAGEN DISTORSIONADA DE ALGÚN DEPARTAMENTO CLAVE, O CUALQUIER OTRO TIPO DE CONFLICTO ORGANIZACIONAL,
- E) SIMPLES PROBLEMAS DE DESPERSONALIZACIÓN DEL TRABAJO, POR SER ESTE MUY ARDUO O MUY ESPECIALIZADO, Y PORQUE ESTÉ LLEVANDO A LA ENAJENACIÓN TOTAL,

PASOS PARA IMPLANTAR EL DESARROLLO ORGANIZACIONAL. - EL DESARROLLO ORGANIZACIONAL ES UN PROCESO SUI GENERIS PARA CADA ORGANIZACIÓN; SIN EMBARGO, SE PUEDEN DELINEAR ALGUNOS DE SUS ASPECTOS O "PASOS" PRINCIPALES:

1. LA EXISTENCIA DE UNA NECESIDAD ES DETERMINADA POR LA PRESENCIA DE UN PROBLEMA; POR EJEMPLO, UN CONFLICTO DE ACTITUDES ENTRE EL ÁREA DE PRODUCCIÓN, Y EL ÁREA DE MERCADOTECNIA DE UNA EMPRESA; ESTE CASO GENERAL REPERCUTE EN TODA LA COMPAÑÍA POR LA SERIE DE RAMIFICACIONES

NES QUE TIENE, POR EJEMPLO: HAY QUEJAS DE LOS CLIENTES, PRESIÓN HACIA LOS NIVELES BAJOS DE PRODUCCIÓN, EXISTE UN AMBIENTE DE TENSIÓN Y AGRESIÓN ENTRE EL PERSONAL DE AMBOS DEPARTAMENTOS, COSA QUE PROVOCA UNA COMPETENCIA DESTRUCTIVA POR EL CONSTANTE INCULPARSE UNOS A OTROS, ETC., LA CADENA SIGUE Y CADA VEZ EL PROBLEMA RESULTA MÁS OBVIO, PERO MÁS DIFÍCIL DE PUNTUALIZAR, DE DEFINIR Y POR TANTO, DE ENCONTRARLE SOLUCIÓN,

2. LOS NIVELES DE DIRECTIVOS O ALGÚN ASESOR (INTERNO O EXTERNO), SE PERCATAN DEL PROBLEMA Y PROCEDEN A DETECTARLO, A TRATAR DE "DEFINIRLO"; PARA ELLOS ES NECESARIO SEGUIR UNA SERIE DE TÉCNICAS QUE PUEDEN VARIAR DESDE LA SIMPLE OBSERVACIÓN PARTICIPANTE, HASTA LOS CUESTIONARIOS O ENTREVISTAS,

GENERALMENTE ES CONVENIENTE QUE ESA DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA LA HAGA ALGUIEN QUE NO ESTÉ INVOLUCRADO EN EL MISMO, A FIN DE LOGRAR UNA MAYOR OBJETIVIDAD,

3. UNA VEZ DETECTADO EL PROBLEMA, LOS NIVELES (GERENCIALES) DE DECISIÓN, DEBEN ESTAR PLENAMENTE CONSCIENTES DEL CASO, DE LA NECESIDAD DE TOMAR MEDIDAS CORRECTIVAS. SE PUEDE PROCEDER ENTONCES A LA INICIACIÓN DE UN PROGRAMA DE RESOLUCIÓN, PERO EL SECRETO ESENCIAL DEL DO RADICA EN ESTE PUNTO: TOMAR CONCIENCIA CLARAMENTE DE CUÁL ES LA SITUACIÓN, Y ADOPTAR LA ACTITUD RECEPTIVA NECESARIA QUE, LOCALIZADA EN LOS NIVELES SUPERIORES DE DECISIÓN, RESUELVE EN ALTO GRADO TODAS LAS POSIBILIDADES SUBSIGUIENTES DE CONFLICTO. SI LOS NIVELES DE DIRECCIÓN NO ESTAN DISPUESTOS A ANALIZAR EL PROBLEMA, A ADMITIR RACIONALMENTE CUALQUIERA QUE SEA LA CAUSA, Y ENTONCES ENFRENTARSE A SU RESOLUCIÓN, NADA RESOLVERÁ LOS PROBLEMAS,

4. AL EXISTIR EL DESEO DE SOLUCIÓN Y LA CONCIENCIA DEL PROBLEMA (SABER CUÁL ES), PODEMOS TRAZAR UN PLAN PARA SU RESOLUCIÓN:
- A) GENERALMENTE HAY UN EQUIPO DE CONSULTORES EXTERNOS A LA ORGANIZACIÓN, Y OTRO DE CONSULTORES INTERNOS QUE SON MIEMBROS DEL PERSONAL, MISMOS QUE TIENEN INTERÉS, DESEO Y CONOCIMIENTOS SUFICIENTES PARA FUNCIONAR COMO SONSEJEROS; SON PERSONAS MEJOR CONOCIDAS COMO AGENTES DE CAMBIO.
 - B) LAS PRINCIPALES ÁREAS DE CONOCIMIENTO, DE UTILIDAD PARA ESTAS FUNCIONES, SON LAS DE LAS CIENCIAS DEL COMPORTAMIENTO (SOCIOLOGÍA, PSICOLOGÍA, ETC.), YA QUE SE TRATARÁ PRINCIPALMENTE CON SERES HUMANOS, PERO DESDE LUEGO ES TAMBIÉN INDISPENSABLE EL CONOCIMIENTO GENERAL DE LAS FUNCIONES REALIZADAS DONDE EXISTE EL PROBLEMA, Y ESTO PUEDE SER EN ADMINISTRACIÓN, INGENIERÍA O CUALQUIER OTRA ESPECIALIDAD.
 - C) LA FUNCIÓN DEL CONSULTOR INTERNO ES PUNTO CLAVE, PUES ESTE ACTÚA COMO ELEMENTO MÓVIL ENTRE LA APRECIACIÓN EXTERIOR (OBJETIVA) DE LOS CONSULTORES Y LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA REAL INTERNA, MUCHAS VECES CARGADA DE SUBJETIVIDAD Y DE INCOMPRESIÓN.
 - D) EL CONSULTOR INTERNO SERÁ EL COORDINADOR DE LAS FUNCIONES ASÍ COMO EL TRANSMISOR PRINCIPAL DE INFORMACIÓN Y DE ELEMENTOS DE SOLUCIÓN; PERO SU FUNCIÓN NO ES DE ESPIONAJE, SINO DE AYUDA.
5. UNA VEZ QUE EXISTE LA CONCIENCIA DEL PROBLEMA, HAY QUE HACER UN DIAGNÓSTICO OBJETIVO QUE NOS PERMITA RECOMENDAR MEDIDAS CORRECTIVAS EXACTAS.

EL DIAGNÓSTICO ES EN SÍ UNA IMAGEN ESPECÍFICA DEL PROBLEMA A LA CUAL SE LLEGA A TRAVÉS DE UN CONOCIMIENTO A BASE DE ENTREVISTAS O CUESTIONARIOS, O SIMPLE OBSERVACIÓN. ESTE PROCESO DE DIAGNÓSTICO DEBE INVOLUCRAR A LAS PERSONAS DIRECTAMENTE RELACIONADAS CON EL PROBLEMA, PARA QUE AL SER PARTICIPES Y OFRECER SOLUCIONES, - ELLAS MISMAS ESTÉN CONTRIBUYENDO A LA DECISIÓN FINAL Y, POR TANTO, ESTA SEA ACEPTABLE. UNA VEZ TERMINADO EL DIAGNÓSTICO, DEBEN SER REALIZADOS EL RESUMEN Y LA APRECIACIÓN FINAL, POR TODO EL EQUIPO DE CONSULTORES,

6. EL RESULTADO DEL DIAGNÓSTICO DEBERÁ SER PRESENTADO TAN TO A LOS DIRECTIVOS DE LA ORGANIZACIÓN (A FIN DE OBTENER SU APROBACIÓN Y QUE CONOZCAN ESTOS LA REALIDAD DEL PROBLEMA) ASÍ, COMO A TODAS LAS DEMÁS PERSONAS DIRECTAMENTE INVOLUCRADAS, Y QUE TAMBIÉN CONTRIBUYEN CON INFORMACIÓN.

ESTE PUNTO ES CONOCIDO COMO "FEEDBACK", RETROALIMENTACIÓN O RETROINFORMACIÓN, Y RESULTA ESENCIAL PARA LA OBTENCIÓN DE BUENOS RESULTADOS, SIN ELLOS NO SE PUEDE PRETENDER UN VERDADERO CAMBIO DE ACTITUDES, NI UNA SOLUCIÓN DURADERA NI ACEPTADA; DE HECHO, COMUNICAR ES UNA FORMA DE MOTIVAR. LA PARTICIPACIÓN DE TODO UN GRUPO EN LA RESOLUCIÓN DE UN CONFLICTO QUE AFECTA AL MISMO TIENE EFECTOS MOTIVADORES MUY PROFUNDOS.

7. DESPUÉS DEL FEEDBACK, DEBEN VENIR UNA SERIE DE PASOS TENDIENTES A LA SOLUCIÓN PRÁCTICA DEL PROBLEMA; ESTOS PUEDEN SER:

- a) DIVERSOS EJERCICIOS DE INTEGRACIÓN O DINÁMICA DE GRUPOS; POR EJEMPLO, ROLE-PLAYING; DRAMATIZACIÓN EN LA CUAL UNA PERSONA ASUME UN PAPEL (DIGAMOS EL JEFE) Y OTRAS JUEGAN EL DE SUBORDINADOS A FÍN DE MOS-

TRAR LAS CONDUCTAS QUE SIGUEN A CIERTAS SITUACIONES ESPECÍFICAS.

- B) FORMAS DE RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS, POR EJEMPLO: -
JUNTAS DE CONFRONTACIÓN (CONTROLADA). SE INTENTA -
SACAR LOS PROBLEMAS A LA LUZ, SIN AGRAVARLOS, A FÍN
DE BUSCARLES SOLUCIÓN.
 - C) EJERCICIOS DE SENSIBILIZACIÓN (TOMAR EN CUENTA LAS -
FORMAS EN QUE OTRAS PERSONAS LO PERCIBEN A UNO, -
AUTOANÁLISIS Y TERAPIA DE GRUPO),
 - D) EJERCICIOS DE TOMA DE DECISIONES.
 - E) JUEGOS DE NEGOCIOS.
 - F) DIVERSOS CURSOS DE ENTRENAMIENTO:
 - ADMINISTRACIÓN.
 - PRODUCCIÓN.
 - MERCADOTECNIA.
8. EN CUALQUIERA DE ESTOS EJERCICIOS, ENCAMINADOS A LA RE
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS, DEBEN PARTICIPAR TODOS LOS COM-
PONENTES DEL CONFLICTO; DICHAS PRÁCTICAS PUEDEN SER MA
NEJADAS POR LOS CONSULTORES EXTERNOS O INTERNOS, QUIE-
NES AL MISMO TIEMPO PROPORCIONARÁN ORIENTACIÓN Y ASESO
RÍA, NO SOLO AL GRUPO EN CUESTIÓN, SINO A TODOS LOS DE
MÁS ELEMENTOS DE LA ORGANIZACIÓN AFECTADOS POR EL CON-
FLICTO QUE, COMO SE VIÓ ANTERIORMENTE, EN UNA "ORGANI-
ZACIÓN COMPLEJA" (MODERNA) TIENE REPERCUSIONES EN TODA
LA INSTITUCIÓN, Y DEBE SER EN TODO EL SISTEMA DONDE SE
LLEVE A CABO EL CAMBIO HACIA SITUACIONES MÁS POSITIVAS
NO SOLO EN PARTES O EN DEPARTAMENTOS AISLADOS; ESTO ES
EL DO ES EXTENSIVO; NO RESUELVE ÚNICAMENTE PROBLEMAS -

ESPECÍFICOS; ES TODA UNA FILOSOFÍA DE APLICACIÓN GENERAL.

LA TRANSMISIÓN DE ESTA FILOSOFÍA Y DE ESTAS ACTITUDES DEBE SER HECHA POR TODA AQUELLA PERSONA INTERESADA, Y NO SOLO POR LOS AGENTES DE CAMBIO OFICIALES; ES LA BASE DEL EFECTO MULTIPLICADOR DE CONOCIMIENTOS, Y DEBE CONSTITUIR UN COMPORTAMIENTO CONSTANTE; DE AHÍ LA NECESIDAD DE CONSULTORES INTERNOS, O DE ALGÚN DEPARTAMENTO O EQUIPO HUMANO QUE SE DEDIQUEN A MANTENER EL PROGRAMA DINÁMICO, MISMO QUE SE CONOCERÍA COMO, DIGAMOS, ENTRENAMIENTO Y DESARROLLO.

9. OTRO PUNTO IMPORTANTE DE UN PROGRAMA DE DO, ES QUE ESTE NO DEBE QUEDARSE ESTÁTICO O SER ESPORÁDICO; LA CONTINUIDAD CONSTITUYE SU CARACTERÍSTICA MÁS IMPORTANTE Y, POR TANTO, DEBERÁN HABER SESIONES DE AFIANZAMIENTO CONSECUTIVAS, SEGÚN EL TIPO DE PROBLEMAS DE QUE SE TRATE.
10. EL ASPECTO DE EVALUACIÓN DE RESULTADOS ES TAMBIÉN DE SUMA IMPORTANCIA EN UN PROGRAMA DE DO, PUES DEBEN MEDIRSE CONSTANTEMENTE LOS AVANCES Y EL ESTADO DEL PROGRAMA Y, CON BASE EN ELLOS DETERMINAR LAS NECESIDADES FUTURAS DEL PROCESO DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL, COMO CON CUALQUIER SITUACIÓN HUMANA, Y MÁS TODAVÍA EN DONDE INTERVIENE UN GRUPO, SIEMPRE EXISTIRÁN CASOS DE FALLA EN EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS, Y EL DO NO ESCAPA A ESTA POSIBILIDAD. LAS RAZONES PRINCIPALES QUE PUEDEN IMPEDIR SU EFECTIVIDAD SERÁN:
- A) FALTA DE APOYO DE LOS NIVELES CLAVES DE DECISIÓN (DIRECCIÓN); SI LA HAY LE DARÁ LEGITIMIDAD.

- B) LOS CONCEPTOS QUE PRETENDA INCORPORAR LA ORGANIZACIÓN DEBEN SER MÁS O MENOS CONGRUENTES CON LA FILOSOFÍA GERENCIAL EXISTENTE EN LA EMPRESA; AUNQUE ÉSTA SEA UNO DE LOS FACTORES QUE BUSCAN CAMBIAR SI LA FILOSOFÍA GERENCIAL ES COMPLETAMENTE OPUESTA Y CONTRARIA A LOS PRINCIPIOS, FUNDAMENTALMENTE HUMANISTAS, DEL DO, ES MEJOR NI SIQUIERA INTENTAR SU APLICACIÓN.
- C) CUANDO NO EXISTE ACEPTACIÓN DE PARTE DE TODOS LOS ELEMENTOS DEL GRUPO, PUEDEN SURGIR PROBLEMAS PARA LA APLICACIÓN DEL DO; ESTO PUEDE SER CAUSADO POR APATÍA, FALTA DE INTERÉS O DE CONOCIMIENTO, O SIMPLEMENTE POR DESEOS DE SABOTEAR UN PROGRAMA DE LA EMPRESA, A FÍN DE IMPEDIR SU PROGRESO Y DESARROLLO.
- D) LA IMPOSICIÓN TANTO PARA IMPLANTAR EL DO COMO CUALQUIER OTRO PROGRAMA Y LA PARTICIPACIÓN EN LA DECISIÓN DEBEN SER VOLUNTARIAS; EN CASO DE EXISTIR IMPOSICIÓN, SEGURAMENTE SE REGISTRARÍAN REACCIONES AGRESIVAS QUE IMPEDIRÍAN SU BUEN FUNCIONAMIENTO.

4. PLAN SCANLON DE INCENTIVOS DE GRUPO.

EL PLAN SCANLON, ES UN SISTEMA DE INCENTIVO DE GRUPO BASADO EN UNA EMPRESA O PLANTA DE FABRICACIÓN A TODA ESCALA, ACTUALMENTE DE USO CORRIENTE EN UN CIERTO NÚMERO DE EMPRESAS DE PEQUEÑO Y MEDIANO TAMAÑO. FUÉ ORIGINALMENTE CONCEBIDO POR EL FALLECIDO JOSEPH N. SCANLON DEL INSTITUTO DE TECNOLOGÍA DE MASSACHUSETTS, QUE ANTES DE INGRESAR A LA UNIVERSIDAD DE NAVARRA, EN ESPAÑA, OSTENTÓ UN ALTO CARGO EN EL SINDICATO DE TRABAJADORES DEL ÁCERO DE AMÉRICA -- (1946). SUS ESTUDIOS FUERON FIELMENTE CONTINUADOS POR -- FREDERICK G. LESIEUR, QUIEN HABÍA SIDO EL PRESIDENTE DEL SINDICATO LOCAL EN LAPOINTE MACHINE TOOL COMPANY.

NORMAS UNIVERSALES. EL PLAN SCANLON RESUELVE EL PROBLEMA DE UNAS NORMAS UNIVERSALES ESTABLECIENDO UNA MEDIDA QUE REFLEJE LOS RESULTADOS DE TODOS LOS ESFUERZOS. ÉSTA MEDIDA ES EL VALOR EN VENTA DE LA PRODUCCIÓN DE UNA COMPAÑÍA. EN EFECTO, EL PLAN DICE QUE SI EL VALOR EN VENTA DE LA PRODUCCIÓN AUMENTA SIN CAMBIO ALGUNO EN LOS COSTOS DE LA MANO DE OBRA, LA PRODUCTIVIDAD SE HA INCREMENTADO Y LOS COSTOS UNITARIOS HAN DESCENDIDO. LA NORMA UNIVERSAL, -- PUES, ES LA PROPORCIÓN ENTRE LOS COSTOS DE LA MANO DE -- OBRA Y LA PRODUCCIÓN GLOBAL (SU VALOR EN VENTA),

UNA CARACTERÍSTICA DEL PLAN SCANLON ES EL EMPLEO DE LOS DATOS HISTÓRICOS EN LOS COSTOS DE MANO DE OBRA Y VALOR EN VENTA DE LA PRODUCCIÓN PARA DETERMINAR ESTA NORMA. UNA "NORMA" DE COSTO DE MANO DE OBRA SE CALCULA DE ACUERDO CON LOS ANTECEDENTES CONTABLES DE ÉPOCAS ANTERIORES Y SE HABILITA UNA FÓRMULA PARA DAR A LOS EMPLEADOS EL BENEFICIO DE TODO LO AHORRADO BAJO LA NORMA. AL CALCULAR LA NORMA SE CALCULA LA ACTUACIÓN GLOBAL DE LA COMPAÑÍA, QUE SE EXPRESA EN UNA PROPORCIÓN ENTRE PRODUCCIÓN-UNIDADES, -- DOCENAS, ONZAS, LIBRAS, TONELADAS O PESOS DEL VALOR EN --

VENTA Y EL COSTO DE LA PRODUCCIÓN EN FUNCIÓN DE JORNALES Y SUELDOS SATISFECHOS. LA PROPORCIÓN PUEDE SER CALCULADA COMO UN PROMEDIO, TENIENDO EN CUENTA FACTORES TALES COMO VACACIONES, FLUCTUACIONES DE TEMPORADA EN LA DEMANDA, Y FLUCTUACIONES EN EL PRECIO.

CÓMO ESTO FUNCIONA, HA SIDO VISTO EN UNA COMPAÑÍA QUE PRODUCE POR VALOR DE 200 MILLONES DE PESOS CADA MES. DE ACUERDO CON LOS PREVIOS ANTECEDENTES CONTABLES, EL PROMEDIO SATISFECHO EN JORNALES Y SUELDOS, PARA PRODUCIR LOS GÉNEROS EQUIVALÍA A 60 MILLONES DE PESOS. ESTA PROPORCIÓN SE CONVIERTE EN LA NORMA. EN OTRO MES, CON POSTERIDAD A LA IMPLANTACIÓN DEL PLAN SCANLON, LA COMPAÑÍA PRODUJO POR VALOR DE 235 MILLONES DE PESOS SIN QUE EL IMPORTE DE LOS JORNALES Y SUELDOS REBASARAN LOS 60 MILLONES DE PESOS. LA PRODUCCIÓN EXTRA DE 35 MILLONES DE PESOS MENUS MATERIAL Y OTROS COSTOS, SE DISTRIBUYÓ SOBRE LA BASE DEL PRORRATEO A LOS EMPLEADOS ABARCADOS POR EL PLAN.

CUANDO LA RELACIÓN ENTRE EL TOTAL DE LA NÓMINA SATISFECHA Y EL VALOR EN VENTA PRODUCIDO HA QUEDADO ESTABLECIDA SE CREA UNA RESERVA DE PRIMA PARA TODOS AQUELLOS MESES EN QUE LOS COSTOS DE MANO DE OBRA ESTEN POR DEBAJO DE LA NORMA. PARA PROTEGERSE CONTRA LOS MESES DEFICITARIOS, SE PONE A UN LADO UNA RESERVA DEL 25% DE LAS PRIMAS DEVENGADAS. DESPUÉS DE HABER BLOQUEADO LA RESERVA PARA UN DETERMINADO MES, EL SALDO DE LA PRIMA SE REPARTE, CON UN 25% QUE GENERALMENTE VA A LA COMPAÑÍA Y EL RESTANTE 75% A LOS EMPLEADOS.

LA MAYORÍA, SI ES QUE NO TODOS LOS EMPLEADOS DE MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA, PUEDEN PARTICIPAR EN EL PLAN SCANLON. INCLUSO ALTOS CARGOS ADMINISTRATIVOS SON INCLUIDOS EN ALGUNOS PLANES. Y UNAS POCAS COMPAÑÍAS EXTIENDEN

LA PARTICIPACIÓN A SUPERVISORES Y EJECUTIVOS EXENTOS DE PAGO POR SEGURIDAD SOCIAL.

LOS PARTIDARIOS DE INCENTIVOS INDIVIDUALES Y DE GRUPO DICEN QUE SEMEJANTE "TRATAMIENTO UNIVERSAL" ES INJUSTO PARA LOS EMPLEADOS CONSIDERADOS INDIVIDUALMENTE. OPINAN QUE LA ACTUACIÓN INDIVIDUAL QUEDA DILUIDA O IGNORADA EN EL GRUPO MASIVO Y POR CONSIGUIENTE TODOS LOS EMPLEADOS ABARCADOS ESTÁN TRATADOS NI MEJOR NI PEOR QUE EL "PROMEDIO DEL GRUPO". Y TAL VEZ MÁS IMPORTANTE, MUCHOS INGENIEROS INDUSTRIALES PROFESIONALES QUE ABOGAN POR LOS INCENTIVOS INDIVIDUALES ARGUYEN QUE MEDIANTE EL EMPLEO DE PLANES COMO EL SCANLON, SE HACE DEJACIÓN EN GRAN MEDIDA DEL CONTROL DE DIRECCIÓN. PARTICULARMENTE SACAN A COLACIÓN LOS PLANES DE GRUPOS QUE PERMITEN A LOS EMPLEADOS ESTABLECER SU PROPIO RITMO, "IMPONER LA POLÍTICA" Y COMPARTIR SOBRE UNA AMPLIA BASE LAS ECONOMÍAS SOBRE EL COSTO DE FABRICACIÓN CALCULADOS LOS COSTOS DE MANO DE OBRA CON CRITERIO HISTÓRICO NORMAL. SU OBJECCIÓN ES QUE LA DIRECCIÓN ESTÁ SIMPLEMENTE ABDICANDO SU DERECHO Y SU OBLIGACIÓN DE DIRIGIR. ELLOS RESPALDAN SU PUNTO DE VISTA EN TRES TERRENOS:

1. UNA DENOMINADA "NORMA HISTÓRICA" QUE CON TODA PROBABILIDAD ESTARÍA MUY ALEJADA DE LA QUE RAZONABLEMENTE PODRÍA ESTABLECERSE CON SÓLIDOS ESTUDIOS TÉCNICOS.
2. GRAN PARTE DEL AVANCE SOBRE LA NORMA FRECUENTEMENTE OBEDECE NO PRECISAMENTE A LOS ESFUERZOS DE LOS EMPLEADOS, SINO MÁS BIEN A MEJORAS EN LOS MÉTODOS Y LA TECNOLOGÍA, CUYOS EFECTOS NO ESTÁN PREVISTOS EN LO ABSOLUTO BAJO EL PLAN O DE ESTARLO, ES GRACIAS A UNA FÓRMULA QUE ESTÁ MUY LEJOS DE SER PRECISA.
3. SEMEJANTES PLANES, DEMASIADO A MENUDO DISTRIBUYEN LOS AUMENTOS DE LA PRODUCTIVIDAD A LA MANO DE OBRA, AUMENTOS QUE EN UN GRADO SIGNIFICATIVO DEBERÍAN CON JUSTI-

CIA REPERCUTIR SOBRE EL CONSUMIDOR EN REBAJA DE PRE -
CIO.

EN CAMBIO, LOS PARTIDARIOS DEL PLAN SCANLON Y OTROS TIPOS DE PLANES DE INCENTIVO DE GRANDES GRUPOS ALIENTAN LA IDEA YA QUE MATERIALIZA UNA META EMPRESARIAL Y COOPERADORA; PA RA RECIBIR SU RETRIBUCIÓN DE INCENTIVO, LOS EMPLEADOS TR A BAJAN POR EL BIEN DE TODO EL GRUPO. SOSTIENEN QUE LA PRO D UCCIÓN DE LA COMPAÑÍA ES RESULTADO DE LA ACCIÓN DE GRUPO Y DE LA COORDINACIÓN DE ESFUERZOS E INTERESES DE TODOS - LOS EMPLEADOS Y NO DE UNOS CUANTOS ELEGIDOS.

5. CIRCULOS DE CALIDAD.

5.1 ANTECEDENTES

LOS CÍRCULOS DE CALIDAD NACEN COMO RESULTADO DE LA EVOLUCIÓN DE LA FUNCIÓN DE CONTROL DE CALIDAD EN EL JAPÓN. OSEA, EN BASE AL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE CONTROL DE CALIDAD: DE LO TRADICIONAL, INSPECCIÓN Y PRUEBAS DE PRODUCTOS TERMINADOS, AL CONTROL ESTADÍSTICO DE CALIDAD DEL PROCESO (CONTROL ESTADÍSTICO DE CALIDAD DURANTE LA PRODUCCIÓN) E INSUMOS, HASTA EL CONTROL DE CALIDAD DE TODAS LAS FUNCIONES DE LA EMPRESA: DISEÑO, PRODUCCIÓN (EN TODAS LAS FASES), MANTENIMIENTO, COMPRAS, SERVICIO, ADMINISTRACIÓN, ETC., CON LA PARTICIPACIÓN DE TODO EL PERSONAL. LO QUE PERMITE A SU VEZ, CREAR UN AMBIENTE DE ALTA MOTIVACIÓN Y SATISFACCIÓN, PERMITIENDO ENFRENTAR CON TODO ÉXITO LOS RETOS DE CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA.

EL INVOLUCRAR AL NIVEL SUPERVISOR Y A LOS TRABAJADORES EN ESTE ENFOQUE, Y CONSIDERANDO LA NATURALEZA DE SU TRABAJO, ORIGINÓ EN JAPÓN EL CONCEPTO DE: CIRCULOS DE CONTROL DE CALIDAD, AHORA DIFUNDIDOS EN EL OCCIDENTE COMO CIRCULOS DE CALIDAD, CON EXCEPCIÓN DE BRASIL QUE MANTIENE EL NOMBRE ORIGINAL.

EN UN PRINCIPIO, LOS CÍRCULOS DE CONTROL DE CALIDAD, FUERON IMPLMENTADOS SIN CONSIDERAR NINGÚN ASPECTO ESPECÍFICO DE LAS CIENCIAS DEL COMPORTAMIENTO, O ALGÚN ANÁLISIS SOBRE LÓGICA INDUCTIVA, SIN EMBARGO, ESTE ENFOQUE PROGRAMADO DE CÍRCULOS, HA SERVIDO AHORA PARA PROBAR LOS DISTINTOS CÓDIGOS DE LAS CIENCIAS DEL COMPORTAMIENTO.

DE ACUERDO CON LO ANTERIOR, PODEMOS CONCLUIR QUE ES LÓGICO Y COMÚN QUE EL CONCEPTO DE CÍRCULOS DE CALIDAD, HAYA -

SIDO ACEPTADO E IMPLEMENTADO EN DIFERENTES PAÍSES. SOLAMENTE, SE NECESITA QUE LA ALTA ADMINISTRACIÓN ENTIENDA CLARAMENTE ESTE CONCEPTO Y PROPORCIONE CONFIANZA SINCERA A LAS ACTIVIDADES DE ESTOS GRUPOS PEQUEÑOS, BASÁNDOSE EN SIMPLES NORMAS DE HUMANIDAD EN SU IMPLEMENTACIÓN.

DESPUÉS DE LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL, EN 1948, LOS PRODUCTOS JAPONESES EN EL MERCADO INTERNACIONAL ERAN BARATOS PERO DE MUY MALA CALIDAD; A PARTIR DE LO ANTERIOR, SURGE LA "UNIÓN DE CIENTÍFICOS E INGENIEROS JAPONESES" (JUSE), CON LA PARTICIPACIÓN DE PROFESIONALES EN INGENIERÍA Y ESTADÍSTICA CON EL FÍN DE INVESTIGAR E INTRODUCIR EL CONTROL DE CALIDAD EN LAS ORGANIZACIONES JAPONESES.

ENTRE 1950 Y 1955 FUERON INVITADOS POR EL JUSE A IMPARTIR SESIONES SOBRE EL CONTROL DE CALIDAD, A LOS NORTEAMERICANOS: DR. W.E. DEMING Y DR. J.M. JURÁN.

EL SEMINARIO DEL DR. DEMING, FUÉ DISEÑADO PARA ENSEÑAR LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE TABLAS PARA INSPECCIÓN POR MUESTREO, DEMING SE EXTENDIÓ CON ÉNFASIS HACIA EL CONTROL ESTADÍSTICO DEL PROCESO CON HERRAMIENTAS PARA LA GRÁFICA DE CONTROL, ABRIENDO ASÍ, UNA NUEVA ERA EN JAPÓN RESPECTO AL CONTROL DE CALIDAD, USANDO MÉTODOS Y HERRAMIENTAS ESTADÍSTICAS.

EL DR. JURÁN, ENFATIZÓ EN LA CALIDAD Y SU CONTROL, SOSTUVO QUE DEBE SER POLÍTICA GERENCIAL Y PARTE INTEGRAL DE LA ADMINISTRACIÓN. CLARIFICÓ EL ROL DE LA ALTA ADMINISTRACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE CONTROL DE CALIDAD Y LA IMPORTANCIA DE LA CALIDAD PARA LOGRAR CAMBIOS SIGNIFICATIVOS EN LOS RESULTADOS DE NEGOCIO DE LA EMPRESA.

POSTERIORMENTE, EN 1960, EL DR. KAORU ISHIKAWA CLARIFICÓ LA IMPORTANCIA DEL CONTROL DE CALIDAD A NIVELES DE AREA -

DE TRABAJO Y, PUBLICÓ MATERIALES EDUCATIVOS PARA EL DESARROLLO DEL PERSONAL SUPERVISOR Y DE TRABAJADORES.

EN 1962, FUNDAMENTADAS LAS BASES DE OPERACIÓN, SE INICIA EL REGISTRO DE LOS CÍRCULOS DE CALIDAD EN JAPÓN, QUE 5 AÑOS DESPUÉS ALCANZARÍA LA CIFRA DE 10,000; 80,000 PARA 1975 Y, 100,000 HACIA 1978.

MÉXICO, ENVIÓ AL PRIMER GRUPO DE TÉCNICOS EN 1977 PARA ESTUDIAR LA POSIBLE APLICACIÓN DE CÍRCULOS DE CALIDAD EN NUESTRO PAÍS; POR SU PARTE LOS ESTADOS UNIDOS INICIABAN LA OPERACIÓN DE 500 CÍRCULOS DE CALIDAD SUPERVISADOS POR EL MISMO DR. JURÁN. EN ESTA ÉPOCA LA FAMA DE LOS CÍRCULOS DE CALIDAD SE EXTIENDE A VARIOS PAÍSES, ENTRE ELLOS, KOREA, TAIWAN, BRASIL E INGLATERRA.

EL DR. KAORU ISHIKAWA IMPARTIÓ UN SEMINARIO EN LA CIUDAD DE MONTERREY, N.L. EN 1981. EN ESTE AÑO VISITARON MÉXICO 15 DE LOS PRINCIPALES LÍDERES JAPONESES DE CALIDAD.

EN 1982 SE ORGANIZÓ EL PRIMER SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE CÍRCULOS DE CALIDAD EN SEÚL, KOREA; Y EN MÉXICO EN EL MISMO AÑO SE EFECTUÓ EL PRIMER ENCUENTRO DE CÍRCULOS DE CALIDAD EN LA E.S.I.M.E DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL.

MÉXICO CUENTA ACTUALMENTE CON 200 CÍRCULOS DE CALIDAD FUNCIONANDO EN DIVERSAS EMPRESAS.

5.2 DEFINICION DE CIRCULOS DE CALIDAD.

LOS CÍRCULOS DE CALIDAD, SON GRUPOS PEQUEÑOS DE TRABAJADORES Y/O EMPLEADOS DE UNA MISMA ÁREA O SECCIÓN, QUIENES SE REÚNEN CON EL PROPÓSITO DE:

- IDENTIFICAR
- ANALIZAR Y
- RESOLVER

LOS PROBLEMAS RELACIONADOS CON SU TRABAJO, CON EL FÍN DE MEJORARLO.

LAS ACTIVIDADES DE LOS CÍRCULOS DE CALIDAD, SON EJERCIDAS POR VOLUNTARIOS DE UNA MISMA ÁREA O SECCIÓN DE TRABAJO, - QUIENES PRESIDIDOS POR EL SUPERVISOR (GENERALMENTE), Y EN COORDINACIÓN CON SU JEFE DE DEPARTAMENTO, MANTIENEN SESIONES DE ESTUDIO PARA FIJAR METAS Y LOGRARLAS CON EL PROPÓSITO DE ELEVAR LA CALIDAD DE SUS TRABAJOS Y MEDIO AMBIENTE.

LA IMPORTANCIA DE LAS ACTIVIDADES DE LOS CÍRCULOS DE CALIDAD RESIDE EN QUE INCULCAN A SUS INTEGRANTES EL SENTIDO - DE LA PARTICIPACIÓN ORGANIZADA, MEJORANDO LA COMUNICACIÓN Y MOTIVACIÓN EN SU TRABAJO, LO CUAL REPERCUTE EN MEJORES RESULTADOS DE CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD EN SU ÁREA DE TRABAJO.

CARACTERISTICAS PRINCIPALES DE CIRCULOS DE CALIDAD.

LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS CÍRCULOS DE CALIDAD SON LAS SIGUIENTES:

- SON GRUPOS PEQUEÑOS
- VOLUNTARIOS
- DE UNA MISMA ÁREA Ó SECCIÓN DE TRABAJO
- UNIDOS CON UNA MISMA FILOSOFÍA Y OBJETIVOS
- DESARROLLAN ACTIVIDADES PARA:
 - A) ESTABILIZAR EL CONTROL DE SU ÁREA DE TRABAJO PARA -
MANTENER BUENAS CONDICIONES EN LA OPERACIÓN, Y
 - B) REALIZAR MEJORAS EN SU TRABAJO.
- UTILIZAN HERRAMIENTAS ESTADÍSTICAS SENCILLAS PARA ENCONTRAR Y ANALIZAR HECHOS,
- PROCURAR PRINCIPALMENTE CALIDAD, EFICIENCIA Y PRODUCTI-
VIDAD
- PARTICIPAN EQUITATIVAMENTE TODOS SUS MIEMBROS
- SUS ACTIVIDADES SON CONTÍNUAS Y PERMANENTES
- SUS REUNIONES SON GENERALMENTE FUERA DE HORAS DE TRABA-
JO.

DESEAN:

- MEJORAR SU PARTICIPACIÓN EN LA VIDA DE SU EMPRESA.
- MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE SU TRABAJO.
- REALIZACIÓN COMO INDIVIDUOS.

LOGRAN:

- AUTO Y MUTUO DESARROLLO.
- RECONOCIMIENTO Y RESPETO.
- MEJORAS TECNOLÓGICAS Y ADMINISTRATIVAS.
- QUE SU EMPRESA SEA LÍDER EN MERCADO NACIONAL E INTERNA-
CIONAL.

EL NOMBRE DE "CÍRCULOS DE CALIDAD" SE DEBE A:

- CÍRCULO, PORQUE ES UN GRUPO ESCENCIALMENTE LIMITADO A -

SU ÁREA DE TRABAJO, O SEA, DESARROLLAN ACTIVIDADES RELACIONADAS CON SU ÁREA DE TRABAJO. EN SU FORMA DE ACTUACIÓN TODOS PARTICIPAN Y CONTRIBUYEN Y TODOS SON IMPORTANTES.

- DE CALIDAD, PORQUE BUSCA MEJORAR LA CALIDAD DE SU TRABAJO. PARTIENDO DE RECONOCER QUE SU TRABAJO CONTRIBUYE A LA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS (BIENES O SERVICIOS) QUE PRODUCE LA EMPRESA Y QUE ESTOS DEBEN SATISFACER LAS NECESIDADES DE LOS CONSUMIDORES O CLIENTES. MÁS AÚN, RECONOCE SIMPLEMENTE EL HECHO DE QUE EL TRABAJO SE HACE PARA ALGUIEN, PARA ALGUNA OTRA ÁREA Ó DEPARTAMENTOS (CLIENTES INTERNOS).

LOS CÍRCULOS DE CALIDAD, SON UN EQUIPO EFECTIVO DE TRABAJO, PRINCIPALMENTE POR:

- EL TAMAÑO DEL GRUPO
- LA COMPOSICIÓN DEL GRUPO
- EL ENTENDIMIENTO MUTUO ENTRE LOS MIEMBROS
- EL CONSENSO DE GRUPO
- LOS OBJETIVOS DEL GRUPO.

OBJETIVOS PARA IMPLEMENTAR CIRCULOS DE CALIDAD:

LOS CÍRCULOS DE CALIDAD, SON PARTE INTEGRAL DEL CONTROL TOTAL DE CALIDAD DE LA EMPRESA, Y LOS PROPÓSITOS FUNDAMENTALES EN APOYO A SUS ACTIVIDADES, SON:

- CONTRIBUIR AL MEJORAMIENTO Y DESARROLLO DE LA EMPRESA.
- CONSTRUIR UN AMBIENTE DE TRABAJO DINÁMICO Y DE SATISFACCIÓN RECÍPROCA.

- DESPERTAR LAS CAPACIDADES TOTALES DE LOS SUPERVISORES Y TRABAJADORES.
- ACRECENTAR SU PERSONALIDAD.

LA IMPLEMENTACIÓN DE CÍRCULOS DE CALIDAD, PERMITE MEJORAR LAS HABILIDADES DE LIDERAZGO Y ADMINISTRACIÓN DE LOS SUPERVISORES Y TRABAJADORES EN SUS ÁREAS DE TRABAJO. PERMITE INCREMENTAR EL NIVEL MORAL DE UN TRABAJO EN LAS ÁREAS PRODUCTIVAS Y SIMULTÁNEAMENTE CON SU MEDIO AMBIENTE, EN EL CUAL, TODOS ELLOS SE PREOCUPAN MÁS POR LA CALIDAD DE SU TRABAJO Y LA NECESIDAD DE MEJORARLO.

LOS OBJETIVOS PARA IMPLEMENTAR CÍRCULOS DE CALIDAD, PODEMOS DIVIDIRLOS EN GENERALES Y ESPECÍFICOS.

OBJETIVOS GENERALES DE INTERÉS PARA LA EMPRESA:

- A) MEJORAR LA CALIDAD, PRODUCTIVIDAD, Y UTILIDADES.
- B) REDUCIR COSTOS.
- C) MEJORAR LA SATISFACCIÓN DE SU PERSONAL POR SU TRABAJO.
- D) CREAR CONCIENCIA EN EL MEJORAMIENTO.
- E) MEJORAR SU ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.
- F) MEJORAR LAS RELACIONES HUMANAS.
- G) MEJORAR SUS RELACIONES COMERCIALES: CLIENTE PROVEEDOR Y VICEVERSA.
- H) MEJORAR SU LIDERAZGO COMO EMPRESA.
- I) CONTRIBUIR A MEJORAR LA REPUTACIÓN PRESTIGIO DE LA EMPRESA MEXICANA EN EL MUNDO.

LA CLARIFICACIÓN DE ESTOS OBJETIVOS, EMANA DE LAS METAS U OBJETIVOS PARTICULARES QUE LA EMPRESA ESTABLECE PARA SUS CÍRCULOS DE CALIDAD. ESTOS PUEDEN SER CON RESPECTO A RESULTADOS DE NEGOCIO (CALIDAD, CANTIDAD, PRODUCTIVIDAD, -

COSTOS, ETC.) O A EFECTOS EN ACTITUDES Y COMPORTAMIENTOS DE LOS PARTICIPANTES EN LOS CÍRCULOS (ACTITUDES INDIVIDUALES, ACTITUDES HACIA LA EMPRESA, RELACIONES CON OTROS, COMUNICACIÓN, ETC.). ES ALTAMENTE IMPORTANTE ESTABLECER ESTAS METAS U OBJETIVOS PARA PODER OBTENER RESULTADOS EXITOSOS.

OBJETIVOS ESPECIFICOS DE LOS CIRCULOS DE CALIDAD:

- A) CONSTRUIR UN ÁREA DE TRABAJO CON MAYOR INTEGRACIÓN Y SOLIDEZ. ESTO SIGNIFICA, CONSTRUIR UN ÁREA DE TRABAJO CAPAZ DE LOGRAR LOS 4 PROPÓSITOS MENCIONADOS ANTERIORMENTE. EL CRITERIO DE INTEGRACIÓN SE REFIERE A LA CALIDAD DE LIDERAZGO DEL SUPERVISOR Y AL GRADO DE COOPERACIÓN Y DISPONIBILIDAD DE SUS TRABAJADORES, PARA MANTENER BUENAS CONDICIONES EN LAS OPERACIONES (CONTROL) O TRABAJO REALIZADO Y PARA BUSCAR MEJORARLO. EL SUPERVISOR Y TRABAJADORES, COMPARTEN PROBLEMAS DIARIOS EN SU ÁREA, AL RESOLVERLOS (CIENTÍFICAMENTE) EN GRUPO, APRENDER A RECONOCERSE ENTRE SÍ, LO QUE CREA UNA RELACIÓN ARMONIOSA, MEJORÁNDOSE A SU VEZ EL PROCESO SOCIAL DEL GRUPO.
- B) PROPICIAR EL AUTO Y MUTUO DESARROLLO DE LOS SUPERVISORES Y TRABAJADORES. UN ELEMENTO CLAVE EN LOS CÍRCULOS DE CALIDAD, ES LA EDUCACIÓN Y ENTRENAMIENTO QUE RECIBEN Y QUE HABILITA AL SUPERVISOR Y TRABAJADORES A DESARROLLAR ACTIVIDADES COMO CÍRCULO. LA REALIZACIÓN DE DICHAS ACTIVIDADES, PROPICIA LA INICIATIVA DE AUTO-DESARROLLARSE Y ADQUIRIR NUEVOS CONOCIMIENTOS, AYUDÁNDOSE MÚTUAMENTE.

EL SUPERVISOR DEBE ESTIMULAR A SUS TRABAJADORES A DESARROLLARSE POR SÍ MISMOS VOLUNTARIAMENTE; UNO APRENDE MÁS SI EL ESTUDIO ES VOLUNTARIO. ADEMÁS, EL SUPERVISOR DE

BE PARTICIPAR EN EL ENTRENAMIENTO A SUS JUCESORES Y -
TAMBIÉN MOSTRARLES LA MANERA DE DESARROLLARSE POR SÍ -
MISMOS.

- C) MEJORAR LA COMUNICACIÓN Y LEALTAD HACIA LA EMPRESA, -
LAS ACTIVIDADES DE LOS CÍRCULOS DE CALIDAD, PERMITEN -
MEJORAR LA COMUNICACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL EN TODA
LA EMPRESA, DADO EL SOPORTE QUE REQUIEREN PRINCIPALMEN
TE DE LA MEDIA Y LA ALTA ADMINISTRACIÓN, ASÍ COMO DE
LA INFORMACIÓN Y ASESORÍA PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLE -
MAS DE OPERACIÓN EN SU ÁREA.

LOS SUPERVISORES Y TRABAJADORES, DESARROLLAN SU TRABA -
JO RUTINARIO CON UNA MENTE MÁS ABIERTA Y EN MUCHOS CA -
SOS PIENSAN Y HABLAN DE LOS PROBLEMAS DE OPERACIÓN DU -
RANTE SUS DESCANSOS Y COMIDAS. SU ÁREA DE TRABAJO, SE
VUELVE UN LUGAR DONDE SE PUEDE PENSAR Y USAR SU SABIDU
RÍA EN FORMA CIENTÍFICA (USO DE HERRAMIENTAS ESTADÍSTI
CAS), LO CUAL PROPICIA UNA MAYOR LEALTAD HACIA LA EM -
PRESA, ADEMÁS, LO MÁS IMPORTANTE: LOS CÍRCULOS DE -
CALIDAD SON PARTE DEL CONTROL TOTAL DE CALIDAD DE LA -
EMPRESA, CUYA FILOSOFÍA ADMINISTRATIVA ES "PRIMERO CA -
LIDAD", CALIDAD ADECUADA A LAS NECESIDADES DE LOS CON -
SUMIDORES, LO QUE ES SINÓNIMO DE UNA OPERACIÓN Y ADMI -
NISTRACIÓN MÁS HONESTA, QUE A LA VEZ PERMITE A LA EM -
PRESA Y A SU GERENCIA PREDICAR CON EL EJEMPLO A SUS -
TRABAJADORES.

- D) MEJORAR EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD:
EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DURANTE EL PROCESO DE -
MANUFACTURA, ES LA CLAVE DE LA PRODUCTIVIDAD DE LA EM -
PRESA, YA QUE PERMITE OPERAR CON MENOS FALLAS, DEFEC -
TOS, DEMORAS, DESPERDICIOS, DEVOLUCIONES, ETC., ADEMÁS,
PERMITE DISMINUIR LOS PROCESOS DE INSPECCIÓN Y REVI -

SIÓN DE LOS PRODUCTOS O SERVICIOS. LA EMPRESA DEBE -
 SER CAPAZ DE ASEGURAR QUE LA CALIDAD DE SUS PRODUCTOS
 O SERVICIOS SATISFAGAN LAS NECESIDADES DE SUS CLIENTES
 O CONSUMIDORES, EN TÉRMINOS DEL USO PRÁCTICO Y A LARGO
 PLAZO CONSTRUYENDO LA CALIDAD EN LOS PROCESOS: EL PA-
 PEL DEL SUPERVISOR Y TRABAJADORES EN SUS RESPECTIVAS -
 ÁREAS ES FUNDAMENTAL.

EL ASEGURAMIENTO DE CALIDAD EN LAS ÁREAS DE TRABAJO, -
 SE CONVERTIRÁ EN ALGO MUY IMPORTANTE EN EL FUTURO, EL
 SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD COMO SISTEMA TO
 TAL DE TODAS LAS COSAS QUE INCLUYE TODAS LAS FASES DE
 DISEÑO Y DESARROLLO DEL PRODUCTO Y FUNCIONES DE TODOS
 LOS DEPARTAMENTOS DE LA EMPRESA, ES LA ESENCIA DEL CON-
 TROL TOTAL DE CALIDAD. LOS CÍRCULOS DE CALIDAD TIENEN
 UN OBJETIVO MUY CONCRETO DE CONTRIBUIR AL ASEGURAMIE-
 NTO DE LA CALIDAD.

E) EFICIENTAR LA FUNCIÓN DE LOS INGENIEROS Y PROFESIONIS-
 TAS DE LA ADMINISTRACIÓN MEDIA.

LOS CÍRCULOS DE CALIDAD, PERMITEN ENLAZAR MEJOR SU FUN-
 CIÓN CON LA ADMINISTRACIÓN MEDIA, POR EL APOYO QUE DE
 ESTOS NECESITAN. A MEDIDA QUE EL SUPERVISOR Y TRABAJA-
 DORES COMIENZAN A RESOLVER PROBLEMAS DIARIOS Y A MEDI-
 DA QUE EL ÁREA DE TRABAJO MANTIENE BUENAS CONDICIONES
 DE OPERACIÓN (CONTROL ADECUADO), LOS INGENIEROS O PRO-
 FESIONISTAS SE VUELVEN MÁS FLEXIBLES Y DIRIGEN SUS ES-
 FUERZOS HACIA TRABAJOS MÁS CONSTRUCTIVOS COMO LA COOR-
 DINACIÓN Y DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS Y TECNOLO -
 GÍAS, MANTENIENDO SIEMPRE CONTACTO CON LOS CÍRCULOS DE
 CALIDAD, PARA FACILITAR Y PROMOVER SUS ACTIVIDADES DÍA
 CON DÍA, AYUDÁNDOLOS A MANTENER METAS ALTAS Y A ESTABLE-
 CER OBJETIVOS CONCRETOS, CONGRUENTES CON LOS OBJETIVOS
 DE LA EMPRESA. LA FUNCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN MEDIA,

ES VITAL PARA EL ÉXITO DE LAS ACTIVIDADES DE LOS CÍRCU
LOS DE CALIDAD.

LOS INGENIEROS O PROFESIONISTAS DEBEN DOMINAR LOS CONCEP-
TOS, TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS QUE UTILIZAN LOS CÍRCULOS PA
RA ANALIZAR Y RESOLVER PROBLEMAS, LO QUE ADEMÁS LES PERMI
TE DESARROLLAR CON UNA MEJOR CALIDAD Y EFICIENCIA SU PRO-
PIO TRABAJO.

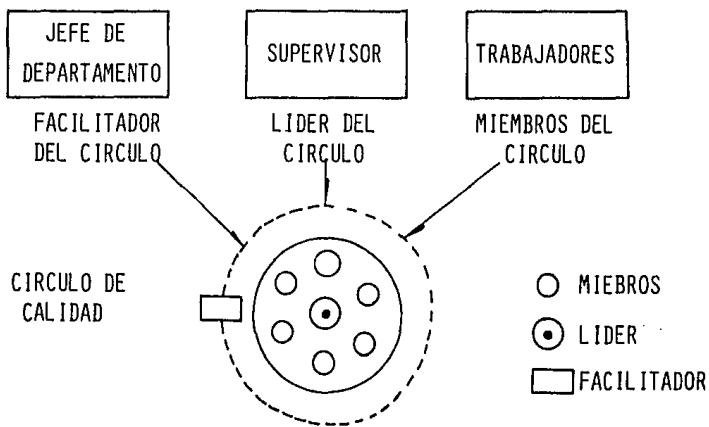
5.3 ESTRUCTURA Y ORGANIZACION.

FORMACIÓN DE LOS CÍRCULOS DE CALIDAD.

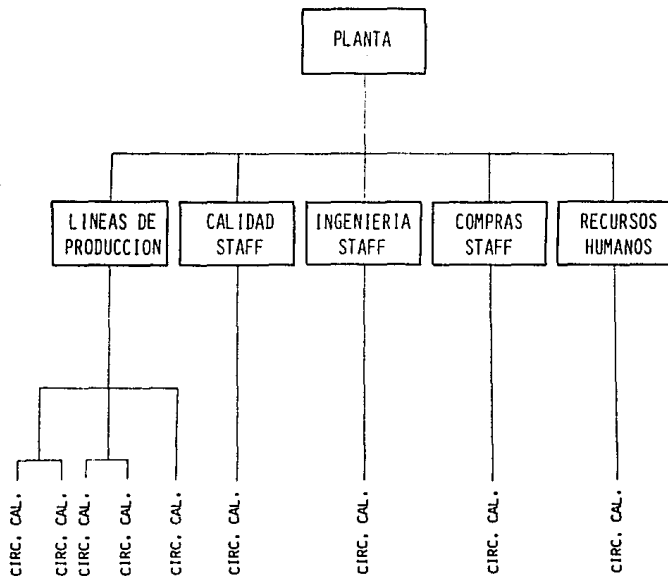
LOS CÍRCULOS DE CALIDAD SE FORMAN EN FUNCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN FORMAL ESTABLECIDA A LOS NIVELES DE SUPERVISOR Y TRABAJADORES; OPERA BAJO LA COORDINACIÓN GENERAL DEL JEFE DEL DEPARTAMENTO O SECCIÓN CORRESPONDIENTE.

ESTÁN FORMADOS POR TRABAJADORES VOLUNTARIOS, QUIENES JUNTO CON SU SUPERVISOR Y EN COORDINACIÓN CON EL JEFE DEL DEPARTAMENTO O SECCIÓN, SE REUNEN GENERALMENTE FUERA DE HORAS DE TRABAJO, EN SESIONES DE ESTUDIO PARA FIJAR METAS Y LOGRARLAS CON EL FÍN DE ELEVAR LA CALIDAD DE SUS TRABAJOS Y MEDIO AMBIENTE.

LOS CÍRCULOS DE CALIDAD SE ESTRUCTURAN DE LA SIGUIENTE FORMA:



LA ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN PARA LOS CÍRCULOS DE CALIDAD, ES FLEXIBLE Y DEPENDE DEL DEPARTAMENTO EN CUESTIÓN. LO IMPORTANTE, ES PROPICIAR LA PARTICIPACIÓN DE SUPERVISORES Y TRABAJADORES O EMPLEADOS DE NIVELES CORRESPONDIENTES.



LOS CÍRCULOS DE CALIDAD, SON NORMALMENTE INTRODUCIDOS EN ÁREAS DE PRODUCCIÓN Y AFINES. SIN EMBARGO, SE HAN EXPANDIDO A OTRAS ÁREAS (FUERA DE PRODUCCIÓN), POR EJEMPLO: - DEPARTAMENTOS DE SERVICIO, ABASTECIMIENTOS, VENTAS, OFICINAS, COMPAÑÍAS DE SEGUROS, RESTAURANTES, BANCOS, HOSPITALES, ETC.

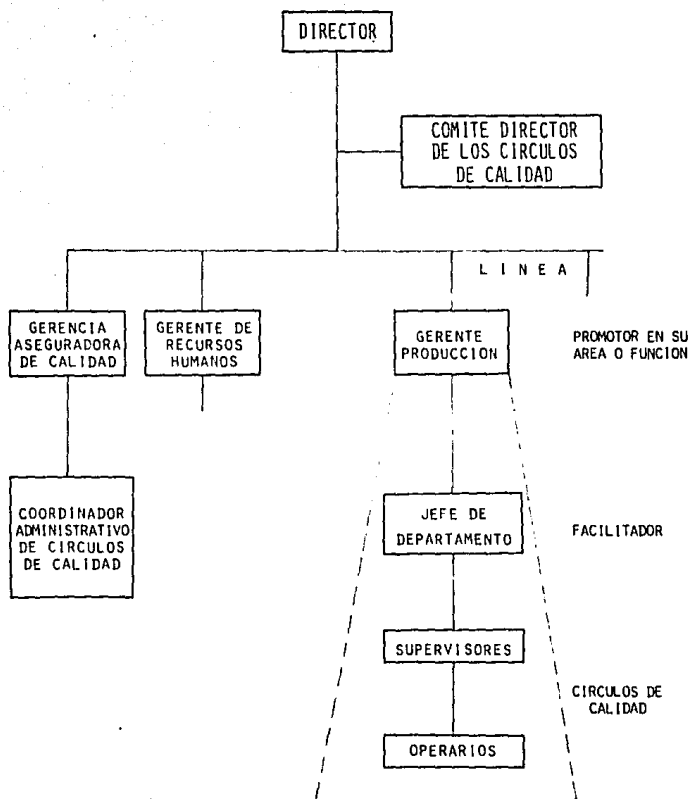
LOS CÍRCULOS DE CALIDAD SE HAN IMPLEMENTADO EN DIVERSAS - EMPRESAS, ELLO HA SIDO POSIBLE GRACIAS A QUE EL CONCEPTO DE CÍRCULOS DE CALIDAD PUEDE INTRODUCIRSE EN CUALQUIER TIPO DE TRABAJO O SERVICIO.

MODELO DE ORGANIZACIÓN DE SOPORTE A SUS ACTIVIDADES.

EL MODELO DE ORGANIZACIÓN DE SOPORTE A LOS CÍRCULOS DE CALIDAD, VARÍA DE EMPRESA A EMPRESA, AÚN DENTRO DEL MISMO - JAPÓN, PERO SIEMPRE PREVALECN CIERTAS CARACTERÍSTICAS COMUNES, LO CUAL PERMITE DETERMINAR UN MODELO DE ORGANIZACIÓN ESTÁNDAR. LO MISMO SUCEDE CON OTROS PAÍSES COMO - ESTADOS UNIDOS, BRASIL, ETC. LO IMPORTANTE, ES LA INVOLUCRACIÓN DE LA ALTA DIRECCIÓN DE LA EMPRESA Y EL NO SEPARAR LAS ACTIVIDADES DE LOS CÍRCULOS DE LA ORGANIZACIÓN - EXISTENTE. LOS CÍRCULOS DE CALIDAD, SON PARTE INHERENTE DE LA EMPRESA; CONCRETAMENTE, SON PARTE DEL CONTROL TOTAL DE CALIDAD DE LA EMPRESA COMO SE MENCIONÓ EN EL CAPÍTULO ANTERIOR,

ESTRUCTURAR EL MODELO DE LA ORGANIZACIÓN DE SOPORTE A LAS ACTIVIDADES DE LOS CÍRCULOS DE CALIDAD A LA ORGANIZACIÓN EXISTENTE, ES VITAL PARA EL DESARROLLO EFECTIVO Y MANTENIMIENTO EXITOSO DE LOS CÍRCULOS.

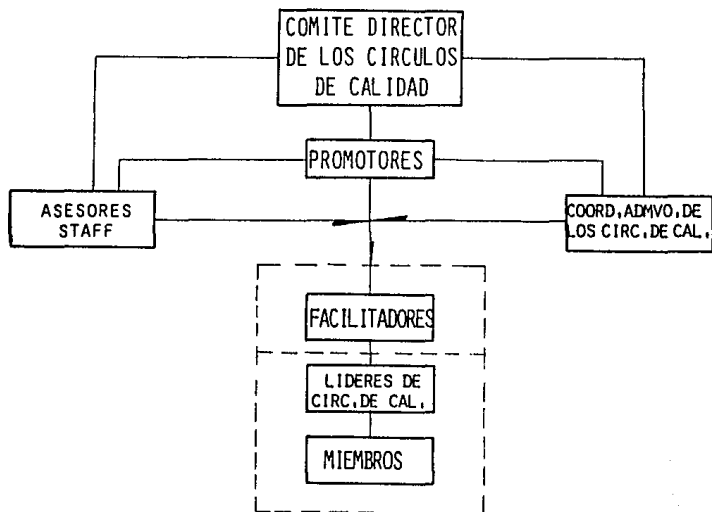
CONSIDEREMOS UNA ORGANIZACIÓN TIPO EN UNA PLANTA:



EL COMITÉ DIRECTOR DE LOS CÍRCULOS DE CALIDAD, ESTÁ CONSTITUIDO POR EL DIRECTOR DE LA PLANTA (EMPRESA) COMO PRESIDENTE Y POR LOS GERENTES FUNCIONALES COMO MIEMBROS. EL SECRETARIO DE DICHO COMITÉ, ES EL GERENTE FUNCIONAL A QUIEN REPORTA EL COORDINADOR ADMINISTRATIVO DE LOS CÍRCULOS DE CALIDAD EN LA PLANTA.

LA FUNCIÓN DEL COORDINADOR ADMINISTRATIVO DE CÍRCULOS DE CALIDAD EN LA PLANTA, GENERALMENTE, ES DE TIEMPO COMPLETO. AUNQUE EN OCASIONES AL INICIO DE LA IMPLEMENTACIÓN, SU FUNCIÓN LA ABSORBE ALGÚN DEPARTAMENTO YA ESTABLECIDO, COMO EL DE DESARROLLO HUMANO POR EJEMPLO. POSTERIORMENTE, CUANDO EL MOVIMIENTO DE CÍRCULOS CRECE, SE CONVIERTE EN UN DEPARTAMENTO DE TIEMPO COMPLETO, REPORTANDO A LA GERENCIA STAFF DE CALIDAD.

LA RELACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA ORGANIZACIÓN DE SOPORTE A LAS ACTIVIDADES DE LOS CÍRCULOS DE CALIDAD, ES LA SIGUIENTE:



EL COMITÉ DIRECTOR DE LOS CÍRCULOS, SESIONA GENERALMENTE EN BASE BIMESTRAL, Y CON EL PROPÓSITO DE EFICIENTAR LA PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE LOS CÍRCULOS DE CALIDAD FORMALIZANDO TAMBIÉN LAS SIGUIENTES REUNIONES, EN BASE PERIÓDICA.

<u>TIPO DE REUNION</u>	<u>COORDINA</u>	<u>FRECUENCIA</u>
1. FACILITADORES	COORDINADOR AD MINISTRATIVO - DE C.C.	MENSUAL
2. LÍDERES DE C.C., DE UNA MISMA GE- RENCIA.	"	BIMESTRAL
3. LÍDERES DE C.C., DE DISTINTAS GE- RENCIAS.	"	TRIMESTRAL

EL MODELO DE LA ORGANIZACIÓN DE SOPORTE DE LAS ACTIVIDADES DE LOS CÍRCULOS DE CALIDAD, ES UN SISTEMA BIEN ORGANIZADO, DONDE CADA QUIEN TIENE BIEN DEFINIDO SU TRABAJO, LA PARTICIPACIÓN FLUYE DE ARRIBA A ABAJO, INVOLUCRANDO TODOS LOS NIVELES DE LA ORGANIZACIÓN, YA QUE TODOS TIENEN UNA FUNCIÓN QUE CUMPLIR EN APOYO A LOS CÍRCULOS DE CALIDAD.

MISIONES Y ROLES (FUNCIONES).

LA ORGANIZACIÓN DE SOPORTE DE LOS CÍRCULOS DE CALIDAD, ES

PARTE DE LA ORGANIZACIÓN FORMAL EXISTENTE, POR LO QUE ES CONVENIENTE TENER CLARO LA MISIÓN Y ROLES DE LAS PARTES - QUE LA COMPONEN.

MISIONES Y ROLES PUEDEN CAMBIAR DE ACUERDO CON LA EMPRESA, SIN EMBARGO, VEAMOS LOS SIGUIENTES COMO UNA GUÍA A CONSIDERAR:

A) COMITE DIRECTOR DE LOS CIRCULOS DE CALIDAD.

MISION:

ESTABLECER LAS POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS EN LA EMPRESA, PARA LOS CÍRCULOS DE CALIDAD Y APROBAR LA PLANEACIÓN GLOBAL DE ACTIVIDADES PARA SU IMPLEMENTACIÓN Y DESARROLLO POSTERIOR.

FUNCIONES ESPECIFICAS:

- ESTABLECER OBJETIVOS PARA LA EMPRESA RESPECTO A C.C.
- ESTABLECER ESTATUTOS Y DIRECTRICES PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS C.C.
- PROMOVER LAS ACTIVIDADES DE LOS C.C. EN LA EMPRESA.
- ESTABLECER EL SISTEMA DE RECONOCIMIENTO A LOS C.C.
- ESTABLECER OBJETIVOS CONCRETOS CON BASE ANUAL.
- PROPORCIONAR RECONOCIMIENTO A LOS C.C. UNA VEZ AL AÑO (DEFINIR EL MES DE LOS CÍRCULOS DE CALIDAD).
- ENVIAR C.C. A CONGRESOS Y CONFERENCIAS EXTERNAS A LA EMPRESA, COMO PARTE DEL RECONOCIMIENTO A SUS ACTIVIDADES.

B) PROMOTORES

MISION:

PROMOVER Y MOTIVAR LAS ACTIVIDADES DE LOS C.C. EN SU -
ÁREA, EN FUNCIÓN DE LAS POLÍTICAS Y LOS LINEAMIENTOS -
ESTABLECIDOS POR EL COMITÉ.

FUNCIONES ESPECIFICAS:

- IMPLEMENTAR LOS CÍRCULOS DE CALIDAD.
- ESTABLECER DIRECTRICES PARA LOS C.C. EN SU ÁREA.
- CLARIFICAR LOS OBJETIVOS PARA LAS ACTIVIDADES DE LOS CÍRCULOS.
- REVISAR EL PROGRESO DE LOS C.C.
- ASISTIR REGULARMENTE A LAS REUNIONES DE LOS C.C.
- DECIDIR Y REVISAR PERIÓDICAMENTE EL AVANCE DE LOS - PROGRAMAS DE ENTRENAMIENTO.
- PROMOVER LAS REUNIONES DE LOS FACILITADORES.
- ASISTIR A PRESENTACIONES DE CASOS RESUELTOS POR LOS C.C.

C) COORDINADOR ADMINISTRATIVO DE C.C.

MISION:

- ADMINISTRAR EL PROCESO DE DESARROLLO DE LOS CÍRCULOS DE CALIDAD.
- MONITOREAR EL AVANCE DE SUS ACTIVIDADES.
- CENTRALIZAR INFORMACIÓN Y DIFUNDIR SUS RESULTADOS.

FUNCIONES ESPECIFICAS:

- CERTIFICAR EL AVANCE DE LOS C.C.
- ADMINISTRAR LOS PROGRAMAS DE ENTRENAMIENTO.
- AUXILIAR EN LA EDUCACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE LOS CÍRCULOS.
- ANALIZAR PERIÓDICAMENTE EL CLIMA ORGANIZACIONAL EN TORNADO A LOS CÍRCULOS.
- ASESORAR EN PROCESOS SOCIALES A LOS FACILITADORES.
- COORDINAR LAS REUNIONES PERIÓDICAS DE LOS FACILITADORES Y LÍDERES DE LOS C.C.
- ORGANIZAR CONGRESOS Y CONVENCIONES DE C.C. DENTRO DE LA EMPRESA. ASÍ COMO ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN DENTRO DEL "MES DE LOS CÍRCULOS DE CALIDAD".
- EDITAR EL ÓRGANO INFORMATIVO (REVISTA) DE LOS C.C. - DIFUNDIR SUS ACTIVIDADES.
- AUXILIAR A EMPRESAS CONTRATISTAS Y PROVEEDORES DE LA EMPRESA, EN LA IMPLEMENTACIÓN DE C.C.
- CONTRIBUIR CON INSTITUCIONES EDUCATIVAS O INSTITUTOS PROMOTORES DE C.C. EN MÉXICO Y EN EL EXTRANJERO.

D) ASESORES

MISION:

ASESORAR SEGÚN SU CAMPO DE ESPECIALIDAD, A LOS FACILITADORES Y CÍRCULOS.

FUNCIONES ESPECIFICAS:

- PROPORCIONAR INFORMACIÓN.

- AUXILIAR EN EL ENTRENAMIENTO A LOS CÍRCULOS,
- AUXILIAR A FACILITADORES EN LA EVALUACIÓN TÉCNICA DE LOS RESULTADOS DE LOS C.C.
- CENTRALIZAR INFORMACIÓN DE LAS MEJORAS REALIZADAS - POR LOS C.C.
- AUXILIAR A EMPRESAS CONTRATISTAS Y PROVEEDORES EN LA IMPLEMENTACIÓN DE C.C.

E) FACILITADORES

FUNCIONES ESPECÍFICAS:

- COORDINAR LOS CÍRCULOS DE CALIDAD EN SU DEPARTAMEN - TO,
- EDUCAR Y ENTRENAR A LOS LÍDERES Y MIEMBROS DE LOS - C.C.
- MOTIVAR LAS ACTIVIDADES DE SUS C.C.
- EVALUAR LOS RESULTADOS DE SUS C.C.
- REPORTAR EL AVANCE DE SUS C.C. AL COORDINADOR ADMI - NISTRATIVO.
- ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS DIRECTRICES ESTABLE - CIDAS POR EL GERENTE DEL ÁREA,
- ASISTIR A LAS REUNIONES DE LOS CÍRCULOS,
- COORDINAR LAS REUNIONES DE LOS LÍDERES DE SUS C.C.
- ASISTIR A LAS REUNIONES DE LOS FACILITADORES,

F) LÍDERES

FUNCIONES ESPECÍFICAS:

- AUXILIAR EN LA COORDINACIÓN AL FACILITADOR,
- ELABORAR EL REPORTE DE LAS REUNIONES DEL CÍRCULO,

- ESTUDIAR POR SÍ MISMO.
- AYUDAR A ENTRENAR A LOS MIEMBROS DE SU CÍRCULO.
- ADMINISTRAR EL "PROYECTO" (PROBLEMA EN ANÁLISIS) DEL CÍRCULO.
- COORDINAR PRUEBAS O EXPERIMENTOS TÉCNICOS EN SU -
ÁREA DE ACUERDO A LAS ACTIVIDADES DEL CÍRCULO.
- MOTIVAR A LOS MIEMBROS A PARTICIPAR.
- DAR SEGUIMIENTO A LAS ACCIONES DE IMPLEMENTACIÓN DE
MEJORAS EN SU ÁREA.
- INVOLUCRAR A TODOS LOS MIEMBROS EN LAS ACTIVIDADES -
DEL CÍRCULO.
- PROMOVER UN TRABAJO PRODUCTIVO Y EFECTIVO.
- PREPARAR PRESENTACIONES A LA ADMINISTRACIÓN.

G) MIEMBROS

FUNCIONES ESPECÍFICAS:

- PARTICIPAR EN LAS REUNIONES DEL CÍRCULO.
- AYUDAR A RECOLECTAR INFORMACIÓN ESTADÍSTICA.
- RESPETAR LAS NORMAS DEL CÍRCULO. ADHERIRSE A LAS DE
CISIONES DEL GRUPO.
- AYUDAR A PREPARAR PRESENTACIONES A LA ADMINISTRACIÓN
DE SUS AVANCES Y CASOS RESUELTOS.
- ANIMAR A LOS NO-MIEMBROS A INVOLUCRARSE.
- ESTUDIAR POR SÍ MISMOS LAS TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS -
DE ANÁLISIS DE PROBLEMAS DE LOS CÍRCULOS.

ES CONVENIENTE CLARIFICAR ALGUNAS DIFERENCIAS IMPORTANTES
QUE EXISTEN -LAS CUALES SE DEBEN FORTALECER- ENTRE EL FACI-

LITADOR Y EL LÍDER DEL C.C.:

FACILITADOR	LIDER
- DIFUNDE EL CONCEPTO DE CÍRCULOS DE CALIDAD.	- CONOCE EL CONCEPTO DE C.C.
- COORDINA LAS ACTIVIDADES DEL CÍRCULO (DIRECTOR TÉCNICO DEL EQUIPO)	- LIDEEA SU GRUPO (CAPITÁN DEL EQUIPO),
- ASESORA, AUXILIA Y ORIENTA SOBRE EL TRABAJO EN EL ÁREA.	- CONOCE EL TRABAJO CLÁSICO DE SU ÁREA.
- TIENE VISIÓN GLOBAL DE LAS ACTIVIDADES DE LOS CÍRCULOS EN SU EMPRESA Y FUERA DE ESTA.	- TIENE VISIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE SU CÍRCULO Y DE LOS CÍRCULOS EN SU DEPARTAMENTO.
- COORDINA LOS PROYECTOS DE SUS CÍRCULOS EN SU DEPARTAMENTO.	- ADMINISTRA, DESARROLLA PROYECTOS CON SU CÍRCULO EN SU ÁREA.

EL FACILITADOR, ES UN ELEMENTO INDISPENSABLE PARA LAS ACTIVIDADES DEL CÍRCULO. SU TRABAJO PUEDE SER MAYOR AL INICIAR EL CÍRCULO, PERO A MEDIDA QUE ESTE MADURA, ENFATIZANDO EN EL LÍDER, SU FUNCIÓN SE TORNA EN COORDINACIÓN GRAL.

ALGUNAS CARACTERÍSTICAS QUE SE REQUIEREN PARA SER UN BUEN FACILITADOR SON:

- A) CREER EN LAS CAUSAS Y EFECTOS DE LOS CÍRCULOS DE CALIDAD.
- B) CONFIAR EN LA ADMINISTRACIÓN PARTICIPATIVA.
- C) SER FIEL A SU EMPRESA Y GUSTAR DE SU FILOSOFÍA.
- D) ACREDITAR REALMENTE LA DIGNIDAD DEL SER HUMANO EN EL TRABAJO.
- E) SER LÍDER Y SABER LIDEREAR.
- F) QUERER APRENDER SIEMPRE Y QUERER DAR LO MÁS POSIBLE DE SÍ MISMO.
- G) GUSTAR DEL RETO Y DE BUSCAR EN FORMA ORGANIZADA Y CONTINUA EL MEJORAMIENTO DEL TRABAJO. ESTABLECER METAS Y ALCANZARLAS.
- H) SABER Y GUSTAR DE INVOLUCRAR A LA GENTE.
- I) TENER ESPÍRITU DE AYUDA.
- J) SERVIR DE EJEMPLO PARA TODOS.
- K) GUSTAR DE FACILITAR LOS PROCESOS HUMANOS QUE SE DAN EN UN GRUPO.

ESTAS MISMAS CARACTERÍSTICAS SE REQUIEREN PARA UN BUEN COORDINADOR ADMINISTRATIVO DE CÍRCULOS DE CALIDAD, ENFATIZANDO TAL VEZ EN PROCESOS HUMANOS COMO ALGO PRIORITARIO.

LOS CÍRCULOS DE CALIDAD Y OTROS EQUIPOS DE TRABAJO.

EN UNA MISMA EMPRESA, ES CONVENIENTE DIFERENCIAR EL CONCEPTO DE CÍRCULOS DE CALIDAD DE OTROS EQUIPOS DE TRABAJO NECESARIOS DE FORMAR. A ESTOS EQUIPOS, PODEMOS LLAMARLES SIMPLEMENTE "EQUIPOS DE TRABAJO", YA SEA ORIENTADOS A MEJORAR CALIDAD, PRODUCTIVIDAD, COSTOS, SEGURIDAD O PROYECTOS EN GENERAL.

LOS EQUIPOS DE TRABAJO ESTÁN COMPROMETIDOS CON PROYECTOS DIRECTAMENTE ASIGNADOS POR LA EMPRESA, POR EJEMPLO: CON EL CONTROL TOTAL DE CALIDAD DIRIGIDO POR LA EMPRESA, MIENTRAS QUE LOS CÍRCULOS DE CALIDAD ESTÁN COMPROMETIDOS CON LA CALIDAD Y EL CONTROL (MANTENER BUENAS CONDICIONES EN LA OPERACIÓN) DE SU ÁREA DE TRABAJO RESPECTIVA. LOS CÍRCULOS SON FORMADOS POR PERSONAS DE LA MISMA ÁREA DE TRABAJO EN BASE PERMANENTE. LOS EQUIPOS DE TRABAJO, SON ORGANIZADOS CON PERSONAS DE DIFERENTES ÁREAS O INVOLUCRADAS EN DIFERENTES FUNCIONES, ESTAS PERSONAS FORMAN UN EQUIPO DEPENDIENDO DE LO REQUERIDO PARA LOGRAR UN OBJETIVO ESPECÍFICO ASIGNADO Y EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS, SE DISUELVE (EL EQUIPO) UNA VEZ QUE EL OBJETIVO HA SIDO LOGRADO.

"CÍRCULOS DE CALIDAD Y EQUIPOS DE TRABAJO ESTÁN INVOLUCRADOS EN ACTIVIDADES DE GRUPO, PERO SU NATURALEZA ES MUY DIFERENTE".

A CONTINUACIÓN SE DESTACAN ALGUNAS DIFERENCIAS ENTRE CÍRCULOS Y EQUIPOS EN CUANTO A LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

- 1) TIPO DE GRUPO.
- 2) CAMPO DE ACTIVIDADES.
- 3) CREACIÓN.
- 4) IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS.
- 5) TIEMPO DE VIDA.
- 6) IDENTIFICACIÓN.

CIRCULOS DE CALIDADEQUIPOS DE TRABAJO

- | | |
|--|--|
| 1) GRUPO PEQUEÑO HOMOGENEO | GRUPO HETEROGENEO |
| 2) MISMA ÁREA DE TRABAJO -
INTRADEPARTAMENTAL. | DONDE HAGA FALTA. INTERDE
PARTAMENTAL. |
| 3) VOLUNTARIO - FORMAL. | SE FORMA POR AUTORIDAD. |
| 4) GENERALMENTE IDENTIFI -
CAN SUS PROPIOS PROYEC -
TOS. | COMÚNMENTE SUS PROYECTOS -
SON ASIGNADOS POR PLANEA -
CIÓN GERENCIAL. |
| 5) TRABAJO CONTÍNUO Y PER -
MANENTE, RESUELVEN UN -
PROBLEMA Y SIGUEN CON
OTRO. | PROYECTO FINITO. |
| 6) SE IDENTIFICAN CON UN -
NOMBRE REPRESENTATIVO -
AL GRUPO, POR EJEMPLO:
· CÍRCULO "RENOVACIÓN"
· CÍRCULO "SINERGIA"
· CÍRCULO "EL ELECTRÓN" | SE LES IDENTIFICA POR EL -
TIPO DE PROYECTO, EJEMPLO:
· "EQUIPO DE PROYECTO DE -
AMPLIACIÓN",
· COMITÉ DE PRODUCTIVIDAD;
TASK FORCE; " _____"
" _____" |

FINALMENTE, EXISTEN TRES CONCEPTOS BÁSICOS PARA LOS CÍRCU
LOS DE CALIDAD:

- 1) EL CONCEPTO DE CALIDAD.
"LA SIGUIENTE ÁREA DE TRABAJO, ES NUESTRO CLIENTE",
CADA PROCESO, UNIDAD O ÁREA DE TRABAJO, PROPORCIONA SU

PRODUCTO O SERVICIO CON LAS CARACTERÍSTICAS ADECUADAS - CANTIDAD REQUERIDA, TIEMPO, COSTO, ETC, DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL SIGUIENTE PROCESO.

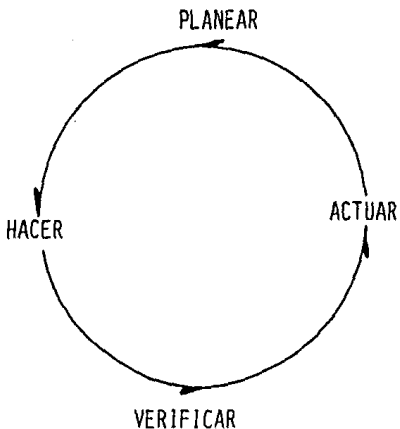
2) EL CONCEPTO DE CONTROL,

"MANTENER BUENAS CONDICIONES DE OPERACIÓN".

CADA ÁREA DE TRABAJO, ES CAPAZ DE MANTENER BUENAS CONDICIONES DE OPERACIÓN PARA ASEGURAR SUS OBJETIVOS.



" CIRCULO DE CONTROL "



3) EL CONCEPTO ESTADÍSTICO.

"ENCONTRAR Y ANALIZAR LOS HECHOS".

CADA ÁREA DE TRABAJO TOMA DECISIONES EFECTIVAS Y FUNDAMENTADAS. ANALIZA SUS PROBLEMAS DE OPERACIÓN Y BUSCA REALIZAR MEJORAS EN BASE A DATOS, UTILIZANDO HERRAMIENTAS ESTADÍSTICAS SENCILLAS, LAS CUALES SERÁN DEFINIDAS EN EL CAPÍTULO SIGUIENTE.

METODO DE TRABAJO DE LOS CIRCULOS DE CALIDAD.

LOS CÍRCULOS DE CALIDAD, DESARROLLAN SUS ACTIVIDADES PARTIENDO DE PREMISAS MUY RACIONALES: NO SE CONOCEN LAS CAUSAS DE NUESTROS PROBLEMAS EN LAS OPERACIONES; NI SIQUERA SE CONOCEN LOS PROBLEMAS VITALES; POR LO TANTO, SE APRENDE A IDENTIFICAR Y ANALIZAR LOS DIFERENTES TIPOS DE PROBLEMAS, ASÍ COMO LAS CAUSAS QUE LOS PUDIERON ORIGINAR. - APRENDEN A CONFIRMAR LAS CAUSAS PARA DIFERENCIAR LAS VERDADERAS, Y DESPUÉS ELIMINARLAS. POSTERIORMENTE, EL CÍRCULO DEBE APRENDER A MANTENER EL EFECTO DE LAS MEJORAS REALIZADAS, COMO CONSECUENCIA DE LOS PROBLEMAS RESUELTOS, MEDIANTE EL USO DE HERRAMIENTAS DE CONTROL ESTADÍSTICO.

EL MÉTODO DE TRABAJO QUE SIGUEN LOS CÍRCULOS DE CALIDAD - PARA IDENTIFICAR Y RESOLVER PROBLEMAS EN SU ÁREA, PERMITE EFECTUAR UN ANÁLISIS LÓGICO, SISTEMÁTICO, Y ORDENADO BASADO PRINCIPALMENTE EN HERRAMIENTAS ESTADÍSTICAS.

LOS CÍRCULOS NO SOLUCIONAN PROBLEMAS EN BASE A OPINIONES O IMAGINACIÓN SOLAMENTE, SINO TAMBIÉN UTILIZAN HERRAMIENTAS ESTADÍSTICAS SENCILLAS CON EL FÍN DE FUNDAMENTAR DICHAS SOLUCIONES.

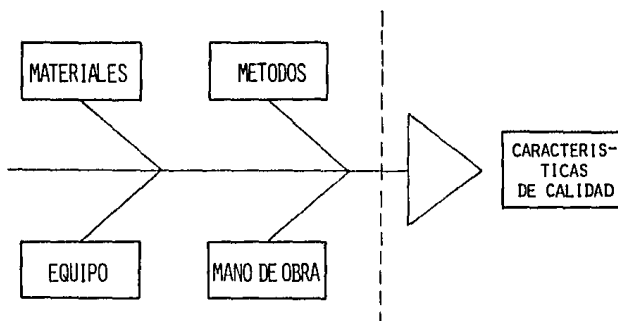
LOS PROBLEMAS (O TEMAS DE ESTUDIO) SELECCIONADOS POR LOS CÍRCULOS DE CALIDAD, PUEDEN SER CON EL PRÓPOSITO DE REALIZAR MEJORAS EN SU ÁREA DE TRABAJO, O CON EL PROPÓSITO DE ESTABILIZAR EL CONTROL DE LA MISMA, PARA MANTENER BUENAS CONDICIONES EN LA OPERACIÓN. POR LO TANTO, ES CONVENIENTE DAR UNA GUÍA DE PASOS LÓGICOS RECOMENDADOS PARA CADA PROPÓSITO; ESTO SE CONSTITUYE COMO EL MÉTODO DE TRABAJO DE LOS CÍRCULOS DE CALIDAD.

PASOS PARA LA REALIZACIÓN DE MEJORAS

1. SELECCIONAR UN PROBLEMA (O TEMA) A TRATAR.
2. DEFINIR LA SITUACIÓN ACTUAL DEL PROBLEMA.
3. ANALIZAR EL PROBLEMA, OBTENIENDO DATOS E INFORMACIÓN NECESARIA.
4. ELABORAR UN PLAN DE CONTRAMEDIDAS (ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN), PLAN DE MEJORAMIENTO.
5. EJECUTAR EL PLAN Y SELECCIONAR LA MEJOR CONTRAMEDIDA.
6. EVALUAR Y ESTANDARIZAR.
 - CONFIRMAR EL EFECTO DE LA MEJORA REALIZADA.
 - IMPLEMENTACIÓN.
7. ESTABILIZAR EL CONTROL, MANTENER EL EFECTO DE MEJORA.

5.4 DIAGRAMA DE CAUSA Y EFECTO.

EL DIAGRAMA DE CAUSA Y EFECTO DIVIDE LAS CAUSAS QUE AFECTAN O INFLUYEN EN DETERMINADA CARACTERÍSTICA DE CALIDAD,



ESTE DIAGRAMA FUÉ DESARROLLADO POR EL DR. KAORU ISHIKAWA EN LA UNIVERSIDAD DE TOKYO, JAPÓN EN 1953, Y DESDE ENTONCES HA CONTRIBUIDO EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CALIDAD, MEJORANDO LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE MANERA PREPONDERANTE.

EL USO DE ESTE DIAGRAMA FACILITA NOTABLEMENTE EL ENTENDIMIENTO Y LA COMPRESIÓN DEL PROCESO Y A SU VEZ ELIMINA LA DIFICULTAD DEL CONTROL DE LA CALIDAD EN EL MISMO, AÚN EN SITUACIONES DE RELACIONES DEMASIADO COMPLICADAS.

ESTE DIAGRAMA PROMUEVE LA EFECTIVA TAREA DE TRABAJAR EN GRUPO, YA QUE ES NECESARIO LA PARTICIPACIÓN DE GENTE INVOLUCRADA.

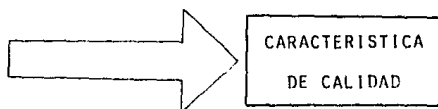
LUCRADA EN EL PROCESO PARA SU CONSTRUCCIÓN Y USO.

COMO CONSTRUIR UN DIAGRAMA DE CAUSA Y EFECTO.

A CONTINUACIÓN SE DETALLAN LOS PASOS NECESARIOS PARA SU CONSTRUCCIÓN:

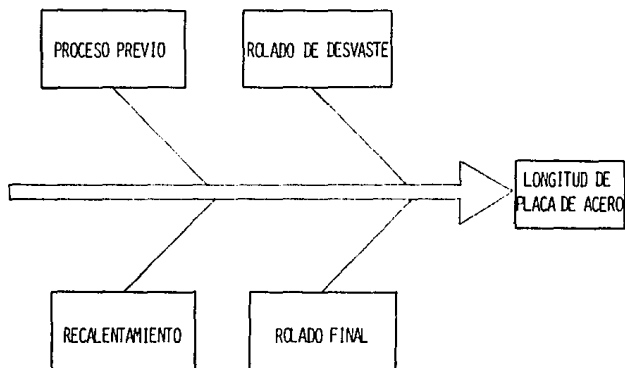
PASO

1. DECIDIR LA CARACTERÍSTICA DE CALIDAD.
2. ELABORAR UNA LISTA DE TODOS LOS FACTORES QUE PODRÍAN TENER, O TIENEN, INFLUENCIA SOBRE LA CARACTERÍSTICA DE CALIDAD.
3. DETERMINAR CUÁLES FACTORES DAN LUGAR A OTROS, Y CUÁL ES LA RELACIÓN ENTRE ELLOS.
4. ESCRIBIR LA CARACTERÍSTICA DE CALIDAD AL FINAL DE UNA FLECHA DIBUJADA COMO BASE DEL DIAGRAMA.

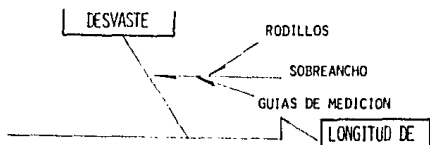


5. ESCRIBIR LOS FACTORES PRINCIPALES QUE AFECTAN O CAUSAN DIRECTAMENTE ESTA CARACTERÍSTICA. GENERALMENTE LAS PARTES EN QUE SE DIVIDE EL PROCESO SON CUATRO (LAS CUATRO M's): MÉTODO, MANO DE OBRA, MATERIALES Y MAQUINARIA.

TALES FACTORES SON CONOCIDOS TAMBIÉN COMO LAS FASES O CAUSAS PRINCIPALES, SI PUEDEN SER ESTABLECIDAS.

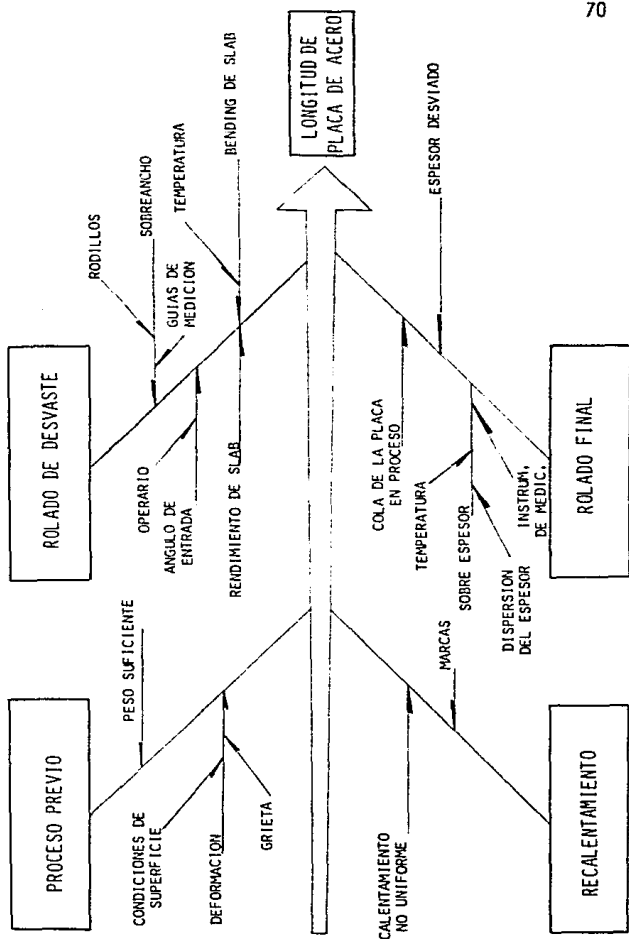


6. SOBRE LAS RAMAS DE LOS FACTORES PRINCIPALES, ESCRIBIR LOS FACTORES EN DETALLE QUE CAUSAN O INFLUYEN EN LOS PRINCIPALES. DE IGUAL FORMA, ESCRIBIR LOS FACTORES PEQUEÑOS QUE AFECTAN A LOS FACTORES DETALLE.



7. DESPUÉS DE TERMINAR EL PASO ANTERIOR, MOSTRANDO EN EL DIAGRAMA TODAS LAS CAUSAS QUE AFECTAN A LA CARACTERÍSTICA DE CALIDAD, ANOTE LOS FACTORES SUPLEMENTARIOS, SI LOS HAY, Y QUE NO FUERON LISTADOS EN EL PASO 2.

EJEMPLO DE UN DIAGRAMA DE CAUSA Y EFECTO O DIAGRAMA DE ISHIKAWA



5.5 ESTRATIFICACION.

ESTRATIFICACIÓN, ES LA CLASIFICACIÓN DE DATOS EN UNA SERIE DE GRUPOS CON CARACTERÍSTICAS SIMILARES, CON EL PROPÓSITO DE PODER COMPRENDER MEJOR LA SITUACIÓN Y ENCONTRAR LA CAUSA MAYOR MÁS FÁCILMENTE.

EN REALIDAD, LA ESTRATIFICACIÓN (CATEGORIZACIÓN) ES EL PRIMER PASO DESPUÉS DEL DIAGRAMA DE CAUSA Y EFECTO, SOLO QUE LA UTILIZACIÓN DEPENDE DE LA NATURALEZA DE LOS DATOS, LO IMPORTANTE POR AHORA, ES ENTENDER QUE LA ESTRATIFICACIÓN CONSISTE EN CLASIFICAR LOS DATOS, CON EL OBJETIVO DE ANALIZAR LA CAUSA ELEGIDA (EN DIAGRAMA DE CAUSA Y EFECTO) Y CONFIRMAR SU EFECTO SOBRE LA CARACTERÍSTICA DE CALIDAD A MEJORAR O PROBLEMA A RESOLVER.

EJEMPLO

1.- ANÁLISIS DE DEFECTIVOS ESTRATIFICADOS POR MÁQUINA.

<u>MÁQUINA</u>	<u>PIEZAS PRODUCIDAS</u>	<u>PIEZAS DEFECTIVAS</u> *	<u>PORCENTAJE DE DEFECTIVO</u>
A	84	3	3,5 %
B	90	10	11,1 %
C	90	12	13,3 %
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
TOTAL	264	25	9,5 %

* PIEZAS PRODUCIDAS O FABRICADAS QUE NO CUMPLEN CON LAS ESPECIFICACIONES,

EN ESTE EJEMPLO, PODEMOS OBSERVAR QUE EL PORCENTAJE DE DEFECTIVOS ENTRE LA MÁQUINA "B" Y "C" SON APROXIMADAMENTE IGUALES DE ALTOS, COMPARADOS CON EL DE LA MÁQUINA "A". ESTO NOS PERMITE IDENTIFICAR A LAS MÁQUINAS "B" Y "C" COMO CAUSAS PRINCIPALES A ANALIZAR PARA EL MEJORAMIENTO DE CIERTA CARACTERÍSTICA DE CALIDAD IDENTIFICADA PREVIAMENTE, LO QUE A SU VEZ SIGNIFICA, MEJORAR LA CALIDAD DE CONFORMANCIA O PRODUCTIVIDAD DE AMBAS MÁQUINAS.

EJEMPLO

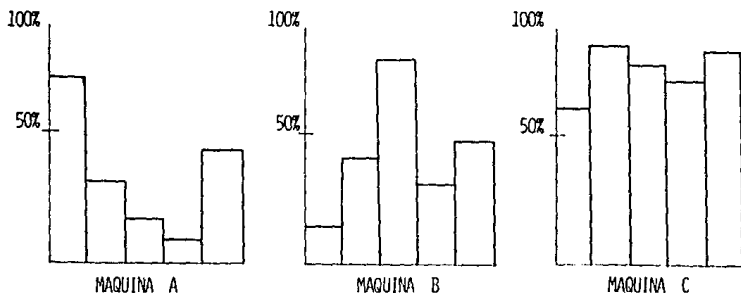
2.- ANÁLISIS DE DEFECTIVOS ESTRATIFICADO POR MATERIAL -- ABASTECIDO (PROVEEDOR).

<u>PROVEEDOR</u>	<u>PIEZAS FABRICADAS</u>	<u>PIEZAS DEFECTIVAS</u>	<u>PORCENTAJE DEFECTIVO</u>
MATERIAS PRIMAS, S.A.	106	30	28,3 %
PROVEEDORA INDUSTRIAL	<u>94</u>	<u>28</u>	<u>29,7 %</u>
T O T A L	200	58	29 %

EN ESTE SEGUNDO EJEMPLO, PODEMOS OBSERVAR QUE EL PORCENTAJE DE DEFECTIVOS EN EL PRODUCTO TERMINADO ES ALTO Y APROXIMADAMENTE EL MISMO INDEPENDIEMENTE DEL PROVEEDOR, POR LO TANTO, DEBEMOS INVESTIGAR OTRAS CAUSAS ASIGNABLES AL PROPIO PROCESO, A SABER: MAQUINARIA Y EQUIPO, MÉTODO DE TRABAJO O MANO DE OBRA.

OTROS TIPOS DE ESTRATIFICACIONES, SERÍAN POR EJEMPLO: POR OPERARIOS, POR LÍNEAS DE ENSAMBLE, POR DÍAS DE TRABAJO, ETC., DE ESTA FORMA ES FÁCIL DETECTAR CUÁLES CAUSAS SON LAS QUE MÁS INFERENCIA TIENEN SOBRE LA CARACTERÍSTICA DE CALIDAD O PROBLEMA DE ESTUDIO.

LA ESTRATIFICACIÓN TAMBIÉN PUEDE USARSE EN HISTOGRAMAS, GRÁFICAS DE CONTROL, ETC., COMO SE ILUSTRA EN EL SIGUIENTE EJEMPLO:



USO DEL HISTOGRAMA, ESTRATIFICANDO POR MAQUINA.

EN ESTE CASO OBSERVAMOS QUE EL PROBLEMA DE PRODUCCIÓN FUERA DE ESPECIFICACIONES, NO ES LA MÁQUINA C. SI CONSIDERÁRAMOS LOS DATOS GLOBALES (SIN ESTRATIFICAR) NO PODRÍAMOS CONCLUIR LO ANTERIOR, LA SIGUIENTE PREGUNTA SERÍA: ¿QUÉ PASA CON LA MÁQUINA C, QUE NO SUCEDE EN A Y B?

A CONTINUACIÓN SE PRESENTA UN DIBUJO QUE PERMITE EXPLICAR MÁS FÁCILMENTE EL CONCEPTO DE ESTRATIFICACIÓN:

GASEOSO
LÍQUIDO
SÓLIDO

A G U A

5.6 APLICACION EN MEXICO :

EMPRESA: BUJIAS MEXICANAS, S.A. DE C.V.

PARA UNA MAYOR COMPRESIÓN DEL CASO A TRATAR, DESEO HACER UNA BREVE INTRODUCCIÓN ACERCA DEL PROCESO DE FABRICACIÓN DE LA BUJÍA.

LA FABRICACIÓN DE BUJÍAS TIENE DOS ELEMENTOS PRINCIPALES: EL AISLADOR DE CERÁMICA Y EL CASCO Ó CUERPO DE ACERO; EL ENSAMBLE DE AMBOS NOS DA COMO RESULTADO UNA BUJÍA.

EL ENSAMBLE DE LA PARTE CERÁMICA DE LA BUJÍA CONSTA DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:

- AISLADOR CERÁMICO, TORNILLO TERMINAL, SELLO DE ELECTROCONDUCTOR Y ELECTRODO CENTRAL.

ESTOS MATERIALES SON ENSAMBLADOS Y SOMETIDOS A TEMPERATURAS ALTAS EN TORNOS ESPECIALES, DE ESTA MANERA EL CENTRO ESTA LISTO PARA SER ENVIADO A CORTE DEL ELECTRODO CENTRAL, EL CUAL FORMA LA PARTE INFERIOR DEL AISLADOR.

LA MÁQUINA CORTADORA QUE REALIZA ESTA OPERACIÓN CONSTA DE UN DISCO ESPECIAL QUE UBICA CORRECTAMENTE LA POSICIÓN DEL ELECTRODO CENTRAL PARA EFECTUAR EL CORTE QUE SE REQUIERA CON LA CUCHILLA DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES REQUERIDAS.

PRESENTACION DEL CONTROL TOTAL DE LA CALIDAD.

CON 3 AÑOS PERTENECER A "BUMEX" S.A. DE C.V., EL SR. CESAR ALBA, MODERADOR DEL GRUPO EXPLICA:

"A TRAVÉS DE MI ESTANCIA EN ESTA EMPRESA, HE TENIDO MUCHAS SATISFACCIONES, PERO UNO DE LOS PUNTOS MÁS IMPORTANTES ES HABER APRENDIDO UNA NUEVA METODOLOGÍA ACERCA DEL CONTROL TOTAL DE CALIDAD, DE LO CUAL, SE DERIVO QUE MODERARA UN GRUPO DE TRABAJO LLAMADO "PROYECCIÓN" Y EN EL CUAL, SIGUIENDO EL PROGRAMA DE LA EMPRESA, NOS ABOCAMOS A LA SOLUCIÓN DE UN PROBLEMA LO MEJOR POSIBLE".

LOS INTEGRANTES QUE FORMAN PARTE DEL EQUIPO QUE MENCIONÓ EL SR. CESAR ALBA SON:

- MARINA ARENAS, DE LABORATORIO,
- VIRGINIA MARTÍNEZ, DE CONTROL DE CALIDAD,
- JOEL PONCE HERRERA, DE INGENIERÍA,
- FRANCISCO BADILLO, DE CONTROL DE CALIDAD,
- JUAN MERCADO, DE CONTROL DE CALIDAD,
- JOSÉ LUIS CHAVEZ, DE INGENIERÍA Y,
- JULIAN MURO, DE INGENIERÍA Y COORDINADOR DEL GRUPO.

HACE MÁS DE 3 TRES AÑOS SE INICIO EN "BUMEX", S.A. DE C.V. UN CAMBIO, EL CAMBIO ABARCA DESDE EL MODO DE CONVIVIR CON LOS DEMÁS, ESCOGER LA FORMA DE PLANTEAR Y PRINCIPALMENTE LA MANERA DE RESOLVER LOS PROBLEMAS QUE SE TIENEN EN LAS DIFERENTES AREAS DE TRABAJO.

EN LA ACTUALIDAD SE HAN IMPLEMENTADO PARA LOGRAR UN CONTROL TOTAL DE CALIDAD EN LA EMPRESA, CÍRCULOS DE CALIDAD COMO LOS DENO

MINADOS: "ACCIÓN", "AVANCE", "INTEGRACIÓN", "PROYECTO", ETC. - SIGUIENDO LA SIGUIENTE METODOLOGÍA PARA SU FUNCIONAMIENTO,

METODOLOGIA DE CONTROL DE CALIDAD.

1. ELABORACIÓN DEL CÓDIGO DE CONDUCTA QUE REGIRA LAS ACTIVIDADES.
2. DETECCIÓN DEL PROBLEMA.
3. ESTRATIFICACIÓN DEL PROBLEMA.
4. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES PRESENTES.
5. IDENTIFICACIÓN DE LAS CAUSAS QUE PRODUCEN EL EFECTO.
6. ESTRATIFICACIÓN DE LAS CAUSAS IMPORTANTES Y SU COMPROBACIÓN.
7. ANÁLISIS DE CADA CAUSA.
8. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN PARA CADA UNA DE ELLAS.
9. ESTANDARIZACIÓN.
10. CONCLUSIONES.

ESTOS 10 PUNTOS HAN SIDO TOMADAS DE LAS REGLAS DEL CONTROL TOTAL DE CALIDAD, PROPUESTAS POR EL DR. KOURU ISHIKAWA.

EL PRIMER CÍRCULO DE CALIDAD EN ESTA EMPRESA FUÉ: PROYECCIÓN EN UN PRINCIPIO ESTE GRUPO PASO POR UNA SERIE DE DIFICULTADES PARA LOGRAR CONJUNTARSE, PERO EN BASE A LA EXPERIENCIA Y LA CONVIVENCIA, SE HA IDO CONSOLIDANDO HASTA FORMAR UN GRUPO COMPACTO CON GENTE DISPUESTA A COLABORAR Y LLENA DE ENTUSIASMO Y CONFIANZA PARA ALCANZAR SUS OBJETIVOS.

COMO PRIMER PASO, ESTE CÍRCULO DE CALIDAD. SE DEDICÓ A ELABORAR UN CÓDIGO DE CONDUCTA PARA REGIR LAS ACTIVIDADES Y LA PARTICIPACIÓN DE LOS INTEGRANTES DEL CÍRCULO.

EL CODIGO SE INTEGRO CON LAS SIGUIENTES NORMAS:

1. ASISTIRÉ PUNTUALMENTE CON LA MEJOR DISPOSICIÓN A LAS SESIONES DE CÍRCULOS DE CALIDAD.
2. TRABAJARÉ CON ENTUSIASMO, DINAMISMO Y RESPONSABILIDAD PARA LOGRAR EL OBJETIVO DEL GRUPO.
3. ACTUARÉ EN FORMA SENSATA Y HONESTA SIN DISTRAER LA ATENCIÓN DE MIS COMPAÑEROS.
4. RESPETARÉ LAS IDEAS, OPINIONES Y COMENTARIOS QUE EXPONGAN MIS COMPAÑEROS.
5. ACATARÉ LAS RECOMENDACIONES Y TAREAS QUE SE ME ASIGNEN.
6. PROCURARÉ INFORMARME DE TODAS LAS IDEAS DE MIS COMPAÑEROS Y AYUDAR A SELECCIONAR LA MEJOR.
7. NO SE DEBERÁ TRATAR ALGÚN OTRO TEMA AJENO AL OBJETIVO DEL GRUPO.
8. PARTICIPARÉ ACTIVAMENTE EN EL DESARROLLO Y LOGRÓ DE LOS OBJETIVOS DEL GRUPO.
9. POR ACUERDO DEL GRUPO, SE ROTARA LA ELABORACIÓN DE LA MINUTA DE CADA SESIÓN A CADA UNO DE LOS INTEGRANTES DEL GRUPO.
10. ACTUARÉ POSITIVAMENTE HACIA LAS DECISIONES ACORDADAS QUE SURJAN DENTRO DEL GRUPO, ASÍ COMO HACIA LAS NORMAS ESTABLECIDAS.

PARA LLEVAR A CABO EL PASO NO. 2 DE LA METOLOGÍA DEL CONTROL - TOTAL DE LA CALIDAD: "DETECCIÓN DEL PROBLEMA" Y EL PASO NO. 3 "ESTRATIFICACIÓN DEL PROBLEMA A RESOLVER", LOS INTEGRANTES DEL GRUPO EXPUSIERON EN FORMA DE LLUVIA DE IDEAS TODOS LOS PUNTOS Ó FACTORES SUSCEPTIBLES DE MEJORÁR EN EL AREA DE TRABAJO, LOS CUALES SE DETALLAN A CONTINUACIÓN:

- OPTIMIZACIÓN DE LA OPERACIÓN EN EL CORTE DEL ELECTRODO CENTRAL.
- TEMPERATURA DEL SPRAY DRIER.
- DESCENTRADO DE BUJÍA.
- TORNILLO DAÑADO AL ENGARGOLAR.
- VIDRIADO EN ZONA EQUIVOCADA.
- AISLADOR MANCHADO POR IMPRESIÓN.
- JUNTA INTERIOR FUERA DE ESPECIFICACIÓN.
- CONCIENTIZACIÓN DEL PERSONAL.
- FALTA DE SISTEMAS EN EL LABORATORIO.
- FALTA DE SISTEMAS PARA HERRAMENTAR MODELADORAS.
- FUGAS POR MAL SELLADO DEL VIDRIO.
- TEMPERATURA DE SECADO DEL VIDRIO.
- FUGAS ELÉCTRICAS EN EL AISLADOR.
- BARRAS CHUECAS P/PROVEEDOR.
- SISTEMA DE LOTES.
- OVALAMIENTO DE LA ROLDANA DEL TORNILLO TERMINAL.
- HERRAMIENTAS DEFECTUOSAS.
- CONCORDANCIA ENTRE ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES REALES DE LAS MÁQUINAS.

VOTACION RAZONADA

- OPTIMIZACIÓN EN LA OPERACIÓN DEL CORTE DEL ELECTRODO CENTRAL, 4 VOTOS
- DESCENTRADO DE LA BUJÍA 1 VOTO

POR MEDIO DE LA VOTACIÓN RAZONADA, SE OBTUVIERON LOS SIGUIENTES VOTOS, NOTANDO LA DIFERENCIA DE VOTOS EL PROBLEMA A SOLUCIONAR FUÉ EL SIGUIENTE:

"OPTIMIZACIÓN DE LA OPERACIÓN EN EL CORTE DEL ELECTRODO CENTRAL", QUE A CONSIDERACIÓN DEL GRUPO FUÉ EL MÁS CRÍTICO EN EL ÁREA DE TRABAJO.

POSTERIORMENTE SE LLEVO A CABO EL 4o. PASO: "ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES PRESENTES, EL CUAL SE REALIZÓ REUNIENDO INFORMACIÓN DE DIFERENTES DEPARTAMENTOS POR EJEMPLO: TALLER MECÁNICO, CONTROL DE CALIDAD E INGENIERÍA.

LA PRIMERA CAUSA QUE SE DETECTÓ FUÉ LA VARIACIÓN EN EL CORTE DEL ELECTRODO CENTRAL, PARA EVALUARLA, SE INVESTIGO EN LA MISMA LINEA DE TRABAJO REALIZANDO GRÁFICAS; ESTO SE LLEVO A CABO DURANTE UNA SEMANA, AL INICIO DE CADA TURNO Y CON INTERVALOS DE DOS HORAS. SE UTILIZÓ PARA ESTE EFECTO UNA TABLA DE ESPECIFICACIONES Y UN CALBRADOR. DE LO ANTERIOR SE DERIVARON LAS SIGUIENTES OBSERVACIONES:

SE DETECTO QUE EL PROBLEMA DE PIEZAS FUERA DE ESPECIFICACIONES VARIABA DE 5,21 % A 64,84 % (26 % EN PROMEDIO), LO CUAL INDICABA UN PORCENTAJE DE DESPERFECTO ELEVADO Y POR CONSIGUIENTE SE DECIDIÓ ATACAR SISTEMATICAMENTE EL PROBLEMA.

LA SEGUNDA CAUSA QUE AFECTO FUÉ EL HERRAMENTAL EN MAL ESTADO. CON ESTO SE COMPROBO MEDIANTE UN CHEQUEO VISUAL, EL CUAL SE REALIZÓ EN LA MISMA SEMANA Y SOLO SE REQUIRIO EL ACCESO A LAS MÁQUINAS.

POR OTRO LADO, SE DETECTO QUE SE UTILIZAN ELEMENTOS AJENOS A LA MAQUINARIA PARA SU FUNCIONAMIENTO, COMO POR EJEMPLO: PEDA -

ZOS DE CARTÓN Ó PLÁSTICO DURO PARA TRATAR DE AJUSTAR EL HERRAMENTAL Y EVITAR AL MÁXIMO POSIBLE LA VIRIACIÓN EN EL COLOR DEL ELECTRODO CENTRAL.

OTRA DE LAS CAUSAS ES EL HERRAMENTAL INCOMPLETO. PARA HACER - ESTA EVALUACIÓN FUÉ NECESARIO CHECAR CONTRA EL PLANO DE LA MÁQUINA, EL MATERIAL QUE SE UTILIZÓ PARA ESTO SÓLO FUERON LOS - PLANOS DE LAS MÁQUINAS Y A LA CONCLUSIÓN QUE SE LLEGÓ FUÉ QUE A LA MÁQUINA CORTADORA LE FALTABAN ALGUNOS ELEMENTOS: TORNILLOS DE AJUSTE DE LA CUCHILLA Y TUERCA BUJE DEL ADAPTOR, AMBOS INDISPENSABLES PARA EL ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA.

EN ESTE ANÁLISIS SE DETERMINÓ QUE LAS HERRAMIENTAS DE CORTE - (DISCO Y CUCHILLA) REALIZAN LAS FUNCIONES MÁS IMPORTANTES PARA EL OBJETIVO QUE SE BUSCA, ES DECIR, OPTIMIZAR EL CORTE DEL - ELECTRODO CENTRAL, POR LO TANTO, SE DECIDIÓ VERIFICAR LAS CON DICIONES PRESENTES DE LAS MISMAS.

EL PRIMER HERRAMENTAL DE CORTE QUE SE OBSERVÓ, FUÉ EL DISCO. - LA EVALUACIÓN SE LLEVÓ A CABO CHECANDO DIRECTAMENTE LA MÁQUINA DURANTE UNA SEMANA, UTILIZANDO DISCOS DE ,085" Y ,100" DE DIÁMETRO INTERIOR, ADECUADOS PARA ESTE TIPO DE CORTES.

AL TÉRMINO DE ESTA SEMANA SE DETERMINO QUE:

- UN DISCO DE ,100" SIRVE PARA 35,000 CORTES, Y
- UN DISCO DE ,018" SIRVE PARA 29,000 CORTES.

LO QUE DA UN PROMEDIO DE 32,000 CORTES POR DISCO.

SI SE TIENE UN PROMEDIO DE CORTE DE 10,000 CENTROS POR TURNO Y MÁQUINA, ENTONCES SE OBSERVÓ QUE UN DISCO TIENE UNA VIDA ÚTIL DE 3,2 TURNOS.

EL REQUERIMIENTO DIARIO ERA DE 37,000, CONSIDERANDO UN 2.71 % DE SCRAP. LO QUE DA UN TOTAL DE 38,000 PIEZAS, UTILIZANDO 1.19 DISCOS.

PARA UNA PRODUCCIÓN MENSUAL DE 951,000 PIEZAS, SE UTILIZAN 28 DISCOS.

POR OTRA PARTE, SI EL DIAMETRO DE UN DISCO ES DE 1.092" Y SOLO SE UTILIZABA UN PEQUEÑO BARRENO DE .087" Ó DE .100", SEGÚN SEA EL CASO, SE OBSERVÓ QUE SE DESAPROVECHABA LA MAYOR PARTE DEL DISCO.

FINALIZANDO EL ANÁLISIS, SE OBSERVÓ LA SEGUNDA HERRAMIENTA DE CORTE: LA CUCHILLA.

PARA EVALUAR ESTA HERRAMIENTA, SE SOLICITÓ INFORMACIÓN DEL TALLER MECÁNICO, QUIÉN FABRICA ESTE INSTRUMENTAL; ADEMÁS SE CHECO EN LAS LINEAS DE PRODUCCIÓN DURANTE UNA SEMANA EN LOS DIFERENTES TURNOS: EL MATERIAL QUE SE NECESITÓ FUERON LAS CUCHILLAS.

LAS OBSERVACIONES FUERON QUE, SEGÚN DATOS PROPORCIONADOS POR EL TALLER Y EN BASE AL REPORTE DE CONSUMO SE APRECIÓ QUE: EN 220 DÍAS FUERON FABRICADAS 111 CUCHILLAS, LO QUE DIÓ UN PROMEDIO DE 1 CUCHILLA PARA CADA 2 DÍAS, SIN EMBARGO ESTA CANTIDAD NO FUÉ REAL, YA QUE DURANTE ESOS 220 DÍAS SE OBTUVO UNA CANTIDAD NO DEFINIDA DE CUCHILLAS SOLDANDO DOS DE LAS QUE HABIAN SIDO USADAS Y DESECHADAS; DE NO HABER SUCEDIDO ASÍ, LA FABRICACIÓN Y DEMANDA DE CUCHILLAS HUBIERA SIDO MAYOR.

AL SOLDAR LAS CUCHILLAS USADAS, LEJOS DE APRECIARSE UNA DISMINUCIÓN DE COSTOS, SE OBSERVÓ QUE, PARA SOLDAR, SE UTILIZABA UN ALTO CONSUMO DE SOLDADURA, TIEMPO Y MANO DE OBRA.

A CONTINUACIÓN SE ANEXAN LAS HOJAS DE LOS "ANÁLISIS DE CONDI -
CIONES PRESENTES" ELABORADOS EN BUJÍAS MEXICANAS, S.A. DE C.V.

ANALISIS DE CONDICIONES PRESENTES

- | | |
|-------------------|---|
| | VARIACIÓN EN EL CORTE DEL ELECTRODO CEN -
TRAL. |
| - CÓMO EVALUAMOS | INSPECCIONANDO Y GRAFICANDO EN LAS LÍ -
NEAS DE TRABAJO. |
| - CUÁNTO TIEMPO | DURANTE 1 SEMANA, CON INTERVALOS DE DOS
HORAS. |
| - QUÉ SE NECESITÓ | UNA TABLA DE ESPECIFICACIONES Y UN CALI -
BRADOR. |

OBSERVACIONES

SE DETECTÓ QUE EL PORCENTAJE DE PIEZAS -
FUERA DE ESPECIFICACIONES VARIABA DE -
5,21 % A 64,84 % (APROXIMADAMENTE, UN -
PROMEDIO DE 26 %), LO QUE INDICA UN POR -
CENTAJE ELEVADO, POR LO CUAL DECIDIMOS
SEGUIR ATACANDO EL PROBLEMA.

ANALISIS DE CONDICIONES PRESENTES

	HERRAMENTAL EN MAL ESTADO.
CÓMO EVALUAMOS	CHEQUEO VISUAL.
CUÁNTO TIEMPO	DURANTE UNA SEMANA
QUÉ SE NECESITÓ	ACCESO A LAS MÁQUINAS.
OBSERVACIONES	DETECTAMOS QUE SON UTILIZADOS ELEMENTOS AJENOS A LA MÁQUINA, POR EJEMPLO: LIGAS Y PEDAZOS DE CARTÓN, PARA AJUSTAR EL HERRAMENTAL Y EVITAR LA VARIACIÓN EN EL CORTE DEL ELECTRODO CENTRAL.

ANALISIS DE CONDICIONES PRESENTES

	HERRAMENTAL INCOMPLETO
CÓMO EVALUAMOS	CHECANDO CONTRA PLANO DE LA MÁQUINA.
CUÁNTO TIEMPO	DURANTE 4 TURNOS.
QUÉ SE NECESITÓ	LOS PLANOS DE LAS MÁQUINAS.
OBSERVACIONES	A LA ACTUAL MÁQUINA CORTADORA LE FALTAN ALGUNOS ELEMENTOS, DE ACUERDO AL DISEÑO ORIGINAL, POR EJEMPLO: TUERCA BUJE DEL ADAPTADOR Y TORNILLO DE AJUSTE DE LAS CUCHILLAS, SIENDO QUE AMBOS SON IMPORTANTES PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA.

ANÁLISIS DE CONDICIONES PRESENTES

DISCO DE CORTE

CÓMO EVALUAMOS	CHECANDO LA MÁQUINA.
QUIÉN LO HIZO	GRUPO PROYECCIÓN.
CUÁNDO LO HIZO	DURANTE UNA SEMANA.
QUÉ SE NECESITÓ	DISCOS DE ,087" Y ,100" DE Ø INTERIOR.

OBSERVACIONES

BASÁNDOSE EN ESTUDIOS HECHOS EN LA LÍNEA, TENEMOS QUE: 1 DISCO CON Ø INTERIOR DE ,100" SIRVE PARA 35,000 CORTES Y 1 DISCO CON Ø INTERIOR DE ,087", PARA 29,000 CORTES, LO QUE NOS DA UN PROMEDIO DE 32,000 CENTROS CORTADOS POR DISCO. ADEMÁS, TENEMOS UN PROMEDIO DE 10,000 CENTROS CORTADOS, POR MÁQUINA Y TURNO, LO QUE NOS DA UNA VIDA ÚTIL DE UN DISCO CADA 3,2 TURNOS.

EL REQUERIMIENTO DIARIO DE LA EMPRESA ES DE 37,000 PIEZAS, PREVIENDO UN SCRAP DE 2,71%, LO QUE NOS DARÍA UN TOTAL DE 38,000 PIEZAS CORTADAS, PARA LO CUAL SE UTILIZA 1,19 DISCOS; PARA UNA PRODUCCIÓN MENSUAL (23,8 DÍAS PRODUCTIVOS) DE 951,000 PIEZAS, NECESITAMOS 28,3 DISCOS.

TAMBIÉN NOTAMOS QUE SI EL Ø TOTAL DE UN DISCO ES DE 1,092" Y SÓLO SE UTILIZA UN BARRENO, YA SEA DE ,087" O DE ,100" DE Ø, SE DEJA DE APROVECHAR LA MAYOR PARTE DEL DISCO.

ANALISIS DE CONDICIONES PRESENTES

CUCHILLA DE CORTE.

- | | |
|-------------------|--|
| - CÓMO EVALUAMOS | CON INFORMACIÓN DEL TALLER MECÁNICO Y -
CHECANDO EN LA LÍNEA. |
| - QUIÉN LO HIZO | GRUPO PROYECCIÓN. |
| - CUÁNDO LO HIZO | MAYO, 1983. |
| - QUÉ SE NECESITÓ | CUCHILLAS PARA HACER PRUEBAS Y CONSUL -
TAR EL TALLER MECÁNICO. |

OBSERVACIONES

SEGÚN DATOS QUE NOS FUERON PROPORCIONA-
DOS POR EL TALLER MECÁNICO, Y EN BASE -
AL REPORTE DE CONSUMO, TENEMOS QUE:

EN 220 DÍAS SE HAN FABRICADO 111 (CIENTO
ONCE) CUCHILLAS, LO QUE NOS DÁ UN PROME-
DIO DE 1 CUCHILLA CADA 2 DÍAS, PERO ES-
TA CANTIDAD NO ES REAL, DEBIDO A QUE -
UNA CANTIDAD NO DEFINIDA DE CUCHILLAS -
SE OBTIENE SOLDANDO DOS CUCHILLAS DE -
LAS QUE YA HABÍAN SIDO USADAS Y DESECHA-
DAS Y ESTO REDUCE LO QUE SERÍA LA DEMAN-
DA NORMAL; POR LO TANTO, SI ÉSTO NO SU-
CEDIERA, LA DEMANDA SE INCREMENTARÍA.

PERO SI TOMAMOS EN CUENTA QUE EL REALI-
ZAR ESTA OPERACIÓN OCASIONA OTROS GAS -
TOS POR DIFERENTES CONCEPTOS, POR EJEM-

PLO: MANO DE OBRA, ENERGÍA ELÉCTRICA, -
 TIEMPO, ENTONCES VEREMOS QUE EN REALI -
 DAD ES POCO LO QUE SE ECONOMIZA.

POSTERIORMENTE SE LLEVARON A CABO LOS PUNTOS 5 Y 6 DE LA METO-
 DOLOGÍA DE CONTROL TOTAL DE CALIDAD QUE SON:

5. IDENTIFICACIÓN DE LAS CAUSAS QUE PRODUCEN EL EFECTO.
6. ESTRATIFICACIÓN DE LAS CAUSAS IMPORTANTES Y SU COMPROBA -
 CIÓN.

SIGUIENDO LOS PUNTOS QUE NOS MARCA LA METODOLOGÍA SE ATACARON
 LAS CAUSAS QUE AFECTABAN AL PROBLEMA EN CUESTIÓN (CORTE DE -
 ELECTRODO CENTRAL). ACUDIENDO AL DIAGRAMA DE CAUSA Y EFECTO -
 ASÍ COMO A LA TORMENTA DE IDEAS (PARA PODER LLEGAR A LA DEFINI
 CIÓN DE LAS CAUSAS),

LA TÉCNICA DEL DIAGRAMA DE CAUSA Y EFECTO ES CONDICIÓN COMO LA
 DE 4 MS,

M = MANO DE OBRA.

M = MÉTODO.

M = MATERIAL.

M = MÁQUINA.

ESTOS SON LOS FACTORES QUE INTERVIENEN EN TODA ACTIVIDAD.

PARA SELECCIONAR LAS VARIABLES QUE AFECTABAN, Y QUE POSTERIOR-
 MENTE SE AGREGARON A ESTOS CUATRO FACTORES, SE ADQUIRIÓ LA TOR
 MENTA DE IDEAS DE LA CUAL SE OBTUVIERON 15 VARIABLES.

1. FALTA AUTOMATIZACIÓN.
2. BAJA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN POR HERRAMENTAL INADECUADO.
3. MALA INSTALACIÓN.
4. MÁQUINAS INCOMPLETAS.
5. FALTA DE MANTENIMIENTO.
6. MUCHA ROTACIÓN DE PERSONAL.
7. FALTA CAPACITACIÓN.
8. FALTA CONCIENTIZACIÓN.
9. ADIESTRAMIENTO INADECUADO.
10. FATIGA POR OPERACIÓN MANUAL.
11. INCOSTEABLE.
12. SUPERVISIÓN INADECUADA.
13. FALTA DE PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO DE LA MÁQUINA.
14. INSPECCIÓN DE C, DE C, INADECUADA.
15. (DESPERDICIO) BAJA CALIDAD DEL MATERIAL DE HERRAMIENTAS.

POSTERIORMENTE SE REALIZÓ LA TAREA DE ESTRATIFICAR LAS CAUSAS MÁS IMPORTANTES O DE MAYOR INFLUENCIA Y FORMULAR UN PLAN DE TRABAJO PARA COMPROBAR QUE TANTO INFLUIAN, Y DE ACUERDO A ESTO SE OBTUVIERON LAS CAUSAS MÁS IMPORTANTES:

- BAJA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN POR HERRAMENTAL INADECUADO,
- MÁQUINAS INCOMPLETAS,
- FALTA DE PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO DE LA MÁQUINA.

DESPUÉS DE IDENTIFICAR Y ESTRATIFICAR LAS PRINCIPALES CAUSAS - QUE PRODUCEN EL EFECTO SE LLEVARON A CABO LOS PUNTOS 7: ANÁLISIS DE CADA CAUSA, Y 8: ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN A CADA UNA DE LAS CAUSAS.

INICIALMENTE SE EXPUSO LA CAUSA NO. 2 "HERRAMENTAL INCOMPLETO" PARA EVALUAR ÉSTA, SE USARON ESTADÍSTICAS DE LA VIDA ÚTIL DE - LAS HERRAMIENTAS DE CORTE (DISCOS Y CUCHILLAS), RECABANDO IN - FORMACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN Y DEL TALLER MECÁNI - CO, OBTENIÉNDOSE LAS SIGUIENTES CONCLUSIONES:

- "LA VIDA ÚTIL PROMEDIO DE UNA CUCHILLA ES DE 2 DÍAS, POR LO - QUE SE REQUIERE ELABORAR 174 ANUALES".

COMO POSIBLE SOLUCIÓN A ESTA CAUSA, EL GRUPO PROPUSO INSERTARLE UNA PASTILLA DE CARBURO DE TUNGSTENO, CON EL FÍN DE AUMEN - TAR SU VIDA ÚTIL, ADEMÁS DE AUMENTAR TAMBIÉN LA EFICIENCIA DE LA HERRAMIENTA.

- "RESPECTO A LOS DISCOS SE CONSIDERÓ QUE UN DISCO TIENEN UN - PROMEDIO DE VIDA ÚTIL DE 3 TURNOS O 32,000 PIEZAS CORTADAS, ESTO ARROJÓ UN REQUERIMIENTO ANUAL DE 340 DISCOS, LO CUAL RE - PRESENTA UN CONSUMO ELEVADO DE ESTAS PIEZAS".

AQUÍ, LA SOLUCIÓN PROPUESTA POR EL GRUPO FUÉ AUMENTAR EL ESPE - SOR DEL DISCO A ,065" EN VEZ DE LAS ,055" QUE TENÍA ANTERIOR - MENTE. TAMBIÉN SE AUMENTÓ EL NÚMERO DE BARRENOS DE 1 A 6.

COMO ESTAS MODIFICACIONES, SE ESPERA TENER UN MAYOR APROVECHA - MIENTO DE ESTA HERRAMIENTA.

- LA SIGUIENTE CAUSA QUE SE ANALIZÓ, FUE LA DENOMINADA: "MÁQUINA INCOMPLETA".

SU EVALUACIÓN SE REALIZÓ INSPECCIONANDO LAS MÁQUINAS, PARA ÉSTO, SE SOLICITÓ INFORMACIÓN AL TALLER MECÁNICO Y AL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y LAS CONCLUSIONES A LAS QUE SE LLEGARON SON LAS SIGUIENTES:

- "SEGÚN EL DISEÑO ORIGINAL, FALTAN EN LA MÁQUINA EL TORNILLO DE AJUSTE DE CUCHILLAS Y TUERCA BUJE DEL ADAPTADOR, SIENDO - QUE AMBAS PIEZAS SON IMPORTANTES PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA.

PARA SOLUCIONAR ÉSTO, SÓLO HABÍA QUE MANDAR HACER LAS REFACCIONES FALTANTES, PARA TENER EXISTENCIA EN EL ALMACÉN Y EVITAR - CON ÉSTO DESAJUSTES EN LAS MÁQUINAS, POR FALTA DE REFACCIONES.

FINALMENTE, TENEMOS LA CAUSA: "FALTA DE PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN", AQUÍ NO SE REALIZÓ EVALUACIÓN ALGUNA, PUESTO QUE NO EXISTE DICHO PROCEDIMIENTO, DENTRO DE ÉSTE PUNTO, CABE MENCIONAR QUE EL GRUPO YA HABÍA CONSIDERADO AUTOMATIZAR LA MÁQUINA E INCLUSIVE, YA SE TENÍA UNA COTIZACIÓN PARA ÉSTO, SIN EMBARGO, LA AUTOMATIZACIÓN FUÉ LLEVADA AL CABO EN UNA DE LAS MÁQUINAS, - Y EXISTEN PLANES PARA AUTOMATIZAR LAS DEMÁS. (POR ESTE MOTIVO, ABANDONAMOS NOSOTROS ESE PROYECTO).

PARA SOLUCIONAR ESTA CAUSA DEL PROBLEMA, SE ELABORÓ EL PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN DE LA MÁQUINA, CON EL FIN DE ESTANDARIZAR LA OPERACIÓN Y EVITAR AL MÁXIMO LOS ERRORES PROVOCADOS POR LA ROTACIÓN DEL PERSONAL, PRINCIPALMENTE,

ALTERNATIVAS DE SOLUCION

<u>C A U S A</u>	<u>ALTERNATIVA</u>	<u>QUE HACER</u>	<u>PARA QUE</u>	<u>C O N C L U S I O N E S</u>
NO. 2 HERRAMENTAL	A) MODIFICAR CUCHILLA DE CORTE	INSERTAR PASTILLA DE CARBURO EN CUCHILLA	ALMENTAR SU VIDA UTIL.	DE ACUERDO AL ESTUDIO REALIZADO SE PREVEE UN AUMENTO EN EL PORCENTAJE DE EFICIENCIA DE CUCHILLAS,
INADECUADO	B) MODIFICAR EL DISCO DE CORTE.	ALMENTAR EL NUMERO EN BARRENOS CON DISCOS MAS GROSOS. ANTES .055" AHORA .065"	PARA PODER RECORTIFICAR Y MEJOR APROVECHAMIENTO.	SE PREVEE UN AUMENTO EN EL PORCENTAJE DE EFICIENCIA DE DISCOS.
NO. 4 MÁQUINA INCOMPLETA Y EN MAL ESTADO.	QUE SE FABRIQUEN LAS REFACCIONES QUE FALTAN, QUE SE TENGA STOCK EN ALMACÉN,	UNA ORDEN DE SERVICIO.	PARA TENER LA MÁQUINA SIEMPRE COMPLETA.	NO HABRA DESAJUSTE POR FALTA DE REFACCIONES.
NO. 14 FALTA DE PROCEDIMIENTO DE OPERACION,	ELABORAR EL PROCEDIMIENTO CON LAS MODIFICACIONES Y DARLO A PRODUCCIÓN,	REDACTARLO	PARA QUE SE ESTANDARICE LA OPERACION,	SE EVITAN LOS ERRORES POR ROTACION DE PERSONAL Y AUSENTISMO,

EL 90. PASO: "ESTANDARIZACIÓN", QUE SIRVE PARA EVITAR QUE EL PROBLEMA SE VUELVA A PRESENTAR.

PARA ESTO SE ELABORARON EN DIBUJOS LAS PARTES Y MODIFICACIONES QUE SE ADICIONARON A LA MAQUINARIA Y SE REALIZÓ UN "PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN DE LA MÁQUINA" CON EL OBJETO DE ESTANDARIZAR LA OPERACIÓN Y EVITAR FALLAS O DETERIOROS POR MAL USO QUE SE DIERA EN CADA CORTADA.

CONCLUSIONES DE LA APLICACIÓN EN BUJÍAS MEXICANAS, S.A. DE C.V.

LAS CONCLUSIONES A LAS CUALES LLEGÓ EL GRUPO EN EL PROBLEMA DE LA "OPTIMIZACIÓN DE LA OPERACIÓN EN EL CORTE DEL ELECTRODO CENTRAL, ASÍ COMO LOS BENEFICIOS ECONÓMICOS QUE TRAE EL USO DE HERRAMIENTAS O DISPOSITIVOS MODIFICADOS POR EL GRUPO PROYECCIÓN. SON LAS SIGUIENTES:

LA PRODUCCIÓN QUE SE TOMÓ COMO BASE PARA LOS CÁLCULOS FUÉ DE - 37,000 CENTROS ACEPTADOS. PREVIENDO UN 2,71 % DE SCRAP POR LO QUE SE NECESITAN CORTAR 3800 CENTROS. SE CONSIDERARON TAMBIÉN 23,8 DÍAS PRODUCTIVOS MENSUALES.

EL PRIMER DISPOSITIVO ES EL DISCO DE CORTE (TRANSPARENCIA DEL DISCO).

ESTE DISPOSITIVO SE FABRICA CON ACERO CA 1215 CON Ø DE 1 1/8", EL CUAL ES UN PRODUCTO NACIONAL.

EN CUANTO AL ESPESOR EL DISCO ANTERIOR ERA DE ,055" Y EL MODIFICADO DE ,065" QUE DA UNA DIFERENCIA DE ,010" MÁS EL DISCO MODIFICADO.

RESPECTO AL NO. DE BARRENOS, EL ANTERIOR CONSTABA DE UNO Y EL MODIFICADO DE 6 LO QUE DA UNA DIFERENCIA DE 5 MÁS EL MODIFICADO. LA VIDA EN EL NO. DE CORTES DEL DISCO ANTERIOR ERA DE 31852 CORTES ESTO CON UN BARRENO SI SE MULTIPLICA ESTA CANTIDAD POR 6 BARRENOS DA 191115 CORTES LO QUE ARROJA UNA DIFERENCIA DE 159262 CORTES MÁS CON EL DISCO MODIFICADO.

PARA EL REQUERIMIENTO DIARIO SE TIENE, QUE SI EL NO. DE CORTES DEL DISCO ANTERIOR ERA DE 31852 Y SE NECESITAN CORTAR 38000 CENTROS, ENTONCES SE NECESITAN 1.19 DISCOS DIARIOS. PARA EL DISCO MODIFICADO SE TIENEN 38000 CENTROS ENTRE LOS 191115 CORTES DA EL REQUERIMIENTO DE .19 DISCOS DIARIOS LO CUAL DA UNA DIFERENCIA DE UN DISCO MENOS DIARIO. SI SE TIENEN 23.8 DÍAS PRODUCTIVOS MENSUALES AL MULTIPLICAR EL REQUERIMIENTO DIARIO DE 1.19 DEL DISCO ANTERIOR POR 23.8 DÍAS DA 28.3 DISCOS MENSUALES; CON EL DISCO MODIFICADO EL REQUERIMIENTO DIARIO ES DE .19 POR 23.8 DÍAS PRODUCTIVOS DA 4.5 DISCOS MENSUALES, LA DIFERENCIA PARA EL REQUERIMIENTO MENSUAL ES DE 23.8 DISCOS MENOS EL MODIFICADO.

PARA EL REQUERIMIENTO ANUAL DEL DISCO ANTERIOR, SE MULTIPLICAN LOS 28.3 DISCOS POR 12 MESES LO CUAL DA 340 DISCOS ANUALES. PARA EL REQUERIMIENTO DEL DISCO MODIFICADO MULTIPLICAMOS 4.5 x 12 MESES DA 54.5 DISCOS.

LA DIFERENCIA EN CUANTO AL REQUERIMIENTO ANUAL ES DE 285.5 DISCOS MENOS EL ANTERIOR.

TENEMOS AHORA QUE EL COSTO UNITARIO DEL DISCO ANTERIOR ERA DE \$186.31 Y EL MODIFICADO DE \$231.7 LA DIFERENCIA ES DE \$45.4 MÁS EL MODIFICADO.

PARA EL GASTO ANUAL DEL DISCO ACTUAL SE MULTIPLICA EL COSTO UNITARIO POR EL REQUERIMIENTO ANUAL ($\$186.31 \times 340$) LO QUE DA UN GASTO DE \$63345.

EL COSTO ANUAL DEL DISCO MODIFICADO ES EL COSTO UNITARIO X EL REQUERIMIENTO ANUAL ES DECIR \$231,71 X 54,5 LO QUE DA UN COSTO DE \$12.628,

LA DIFERENCIA O AHORRO CON EL DISCO MODIFICADO ES DE \$50717 - ANUALES.

EL SIGUIENTE DISPOSITIVO ES LA CUCHILLA DE CORTE, LA CUAL SE FABRICO CON ACERO SW55 DE 1 X 1/4 Y ES UN PRODUCTO NACIONAL.

EN CUANTO A LONGITUD, LA CUCHILLA ANTERIOR ES DE 5,187" Y LA MODIFICADA (CON INSERTO DE CARBURO) ES DE 4,187" LO QUE DA UNA DIFERENCIA DE 1" MENOS LA MODIFICADA.

EN CUANTO A AFILADAS POR TURNO SE TIENE QUE LA CUCHILLA ANTERIOR SE AFILA 4 POR TURNO Y LA MODIFICADA ES DE ,055 LO QUE DA UNA DIFERENCIA DE 3,94 AFILADAS POR TURNO MENOS CON LA MODIFICADA.

LA VIDA EN TURNOS DE LA CUCHILLA ANTERIOR ERA DE 9,57 Y LA MODIFICADA DE 270 TURNOS, LA DIFERENCIA ES DE 260,43 TURNOS MÁS LA MODIFICADA.

TENEMOS QUE EL COSTO UNITARIO DE LA CUCHILLA ANTERIOR ERA DE - \$567,20 Y LA MODIFICADA DE \$1156 NOS DA UNA DIFERENCIA DE - \$588,80 MÁS LA MODIFICADA.

AHORA TENEMOS QUE EL REQUERIMIENTO DIARIO CON LA CUCHILLA ANTERIOR ERA DE 0,33 CUCHILLAS Y EL DE LA MODIFICADA ES DE 0,0106 CUCHILLAS LO QUE DA UNA DIFERENCIA DE ,3194 CUCHILLAS DIARIOS MENOS LA MODIFICADA.

PARA EL REQUERIMIENTO MENSUAL DE LA CUCHILLA ANTERIOR SE MULTIPLICA REQUERIMIENTO DIARIO X 23,8 DÍAS, Y DA 7,8 CUCHILLAS MEN

SUALES PARA LA MODIFICADA SE MULTIPLICA EL REQUERIMIENTO DIARIO X LOS 23,8 DIAS Y DA 0,25 LO QUE ARROJA UNA DIFERENCIA DE 7,55 CUCHILLAS MENOS LA MODIFICADA.

PARA EL REQUERIMIENTO ANUAL DE LA CUCHILLA ANTERIOR SE MULTIPLICA EL REQUERIMIENTO MENSUAL X 12 Y DA 3,056 CUCHILLAS ANUALES LA DIFERENCIA ES DE 91,54 CUCHILLAS ANUALES MENOS LA MODIFICADA.

TENEMOS AHORA QUE EL GASTO ANUAL PARA CUCHILLA ANTERIOR ERA DE \$53657 Y PARA MODIFICADA ES DE \$3532, LO QUE ARROJA UNA DIFERENCIA O AHORRO DE \$50124 ANUALES.

EN CONCLUSIÓN EL AHORRO CON LA UTILIZACIÓN DE LOS 2 DISPOSITIVOS ES DE \$100 841 ANUALES.

OTRAS VENTAJAS NO CUANTIFICADAS SON:

1. DISMINUCIÓN DEL NO. DE CAMBIOS (DISCO) Y AFILADAS (CUCHILLA).
2. DISMINUCIÓN DEL COSTO DE LA MANO DE OBRA.
3. AUMENTO DEL TIEMPO PRODUCTIVO EN LA OPERACIÓN.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

ES DETERMINANTE QUE EL SER HUMANO, AL SER TRATADO COMO TAL Y -
CON UN FUERTE Y PROFUNDO LIDERAZGO, AUMENTE PAULATINAMENTE SU
PRODUCTIVIDAD, ENTENDIENDOSE POR PRODUCTIVIDAD MÁS Y MEJORES -
RESULTADOS CON EL MISMO Ó MENOR GRADO DE RECURSOS.

- EN LOS INICIOS DE LA CIVILIZACIÓN SE DA LA SINERGIA, QUE -
SIGNIFICA, LA ENERGIA CONCENTRADA HACIA EL LOGRO DE UN FÍN -
COMUN, EN ESTA ETAPA SE OBSERVA COMO CADA INTEGRANTE DEL -
CLAN CAVERNARIO, REALIZA A LA PERFECCIÓN LA PARTE QUE LE CO -
RRESPONDE EN LA CAZA, LA PESCA Y LA RECOLECCIÓN, PARA LO -
GRAR SUBSISTIR.

- EN EL CASI ENTRANTE SIGLO XXI, ES PROBABLE QUE LAS EMPRESAS
ADOPTEN Y ADAPTEN EL CONCEPTO DE AUTOGESTIÓN, HACIENDO QUE
EL TRABAJADOR CONCIENTE SEA COPROPIETARIO DE LA EMPRESA.

CONCLUSIONES

LA PARTICIPACIÓN EN LOS GRUPOS DE TRABAJO QUE POR SUS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, SOCIALES E INTELECTUALES SE CONSIDEREN INTEGRADOS A LA ORGANIZACIÓN Y ENTRE SI, LOGRARAN MAYORES SATISFACCIONES EN EL TRABAJO Y AYUDARAN A REDUCIR LAS TENSIONES, EL AUSENTISMO Y LA ELEVADA ROTACIÓN DE PERSONAL.

- EN LA INVESTIGACIÓN DE HAWTORNE, LA FORMACIÓN DE UN GRUPO ESTRECHAMENTE UNIDO EN EL DEPARTAMENTO DE PRUEBAS DE ENSAMBLE, PARECIO SER LA CAUSA DEL CONSTANTE INCREMENTO EN LA PRODUCTIVIDAD, POSTERIORMENTE SE COMPROBÓ QUE ESTA NO ERA LA CAUSA PRINCIPAL, PERO QUE LOS TRABAJADORES UNIDOS ERAN MÁS UNIFORMES EN SU PRODUCTIVIDAD.

- LA SATISFACCIÓN DE LAS NECESIDADES TIENE VALORES QUE ES IMPORTANTE DESARROLLAR PARA FORMAR GRUPOS DE TRABAJO, ESTABLES, INCLUSIVE DESDE LA PREHISTORIA EL GRUPO QUE SATISFACIA LAS NECESIDADES DE SUS MIEMBROS, MANTENIA LA COHESIÓN (SINERGIA),

CONCLUSIONES

LA MOTIVACIÓN DE LOS EMPLEADOS EN TODOS LOS NIVELES DEBE SER - UNA GRAN PREOCUPACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN ACTUAL. ES NECESARIO PARA ESTO DESCUBRIR LOS COMPONENTES DE LA ACTIVIDAD ORGANIZACIONAL QUE CONDUCE A LA SATISFACCIÓN EN EL TRABAJO QUE SE RELACIONA CON LA PRODUCTIVIDAD DE LOS EMPLEADOS.

- PARA LOGRAR ENTENDER QUÉ MOTIVA A LOS EMPLEADOS, SE DEBERA SABER ALGO DE SUS FINES, DESEOS, NECESIDADES, Y VALORES, DEBERA OBSERVAR TAMBIÉN SUS ACCIONES EN LAS ORGANIZACIONES CUANDO TRATAN DE SATISFACER SUS NECESIDADES.

- UN GRAN DESCUBRIMIENTO EN LAS RELACIONES HUMANAS FUÉ QUE EL DINERO NO SIEMPRE ES LA FUERZA PRINCIPAL MOTIVADORA DE LA CONDUCTA HUMANA, COMO LO SEÑALABA LA ADMINISTRACIÓN CIENTÍFICA QUE CONSTRUYE SUS PRECEPTOS ALREDEDOR DE PAGOS DE INCENTIVOS BASADOS EN LAS MEDICIONES DE LA PRODUCCIÓN DE CADA PERSONA.

CONCLUSIONES

EN LA RELACIÓN DEL HOMBRE Y EL TRABAJO ES IMPORTANTE SEÑALAR - QUE EL ADMINISTRADOR ACTUAL DEBE CONSIDERAR LA INMENSA GAMA DE NECESIDADES PSICOLÓGICAS Y SOCIALES DEL EMPLEADO, COMO EL ENTRENAMIENTO, LA CAPACITACIÓN, LA ORIENTACIÓN Y EL CONSEJO. TODO ESTO HA DE LOGRAR UNA SATISFACCIÓN PLENA DEL EMPLEADO EN EL - DESARROLLO DE SUS LABORES.

- NINGUNA EMPRESA PUEDE PASAR POR ALTO LAS NECESIDADES EDUCACIONALES DE LOS RECURSOS HUMANOS. INCLUSO LA MÁS CUIDADOSA SELECCIÓN NO ELIMINA LA NECESIDAD DE ENTRENAR PUES LA GENTE NO ESTA MOLDEADA AL PUESTO Y A SUS ESPECIFICACIONES, ADEMÁS SE DEBEN TOMAR EN CUENTA LOS CAMBIOS EN LOS PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN, EN LA TÉCNICA Y EN LA HUMANIDAD.

- EL DEPARTAMENTO ENCARGADO DE LA CAPACITACIÓN Y EL DESARROLLO DE LOS EMPLEADOS DEBERÁ ESFORZARSE POR UNIFICAR LA MOTIVACIÓN E INTERÉS PROPIO EN LA REALIZACIÓN DEL INDIVIDUO - DENTRO DE LAS METAS DE LA EMPRESA, ADMINISTRANDO PARA ESTO LAS ACTIVIDADES FORMALES DEL DESARROLLO DEL EMPLEADO Y MANTENIENDO VIGILANCIA SOBRE LAS POLÍTICAS DE LA COMPAÑÍA Y DE LOS ASPECTOS DE LA SITUACIÓN DEL AMBIENTE DE LA ORGANIZACIÓN QUE AFECTAN EL DESARROLLO DEL EMPLEADO.

CONCLUSIONES

LA ADMINISTRACIÓN ACTUAL SE DEBE BASAR EN EL PRINCIPIO DE QUE LA FORMA MÁS EFECTIVA PARA OBTENER RESULTADOS EN CUALQUIER ORGANIZACIÓN ES TRABAJAR CON LA GENTE MÁS BIEN QUE POR MEDIO DE ELLAS.

- UNO DE LOS MAS NOTABLES ADELANTOS EN LA ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS ES LA CRECIENTE IMPORTANCIA A NIVEL ORGANIZACIONAL DE LAS RELACIONES LABORALES. ESTO NO SOLO CONSISTE EN UN MERO ESFUERZO POR TRATAR BIEN A LOS EMPLEADOS; REFLEJA UNA FILOSOFIA EN LA DIRECCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LAS ORGANIZACIONES DE MODO QUE LOS PARTICIPANTES NO SOLO HAGAN UN TRABAJO BIEN HECHO, SINO QUE TAMBIÉN OBTENGAN DE EL SATISFACCIONES.

- DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LAS RELACIONES CON LOS EMPLEADOS, LOS ADMINISTRADORES NECESITAN ENTENDER LAS CARACTERÍSTICAS DEL PERSONAL, PUES ESTO COADYUVARA A UTILIZAR EN FORMA EFECTIVA LOS RECURSOS HUMANOS, YA QUE LA ADMINISTRACIÓN DEBE RECALCAR LA RESPONSABILIDAD DE CONDUCIR UN NEGOCIO DE MODO QUE SATISFAGA APROPIADAMENTE LA APORTACIÓN POTENCIAL DE TODOS EN LA VIDA ECONÓMICA Y SOCIAL.

B I B L I O G R A F I A

1. ADMINISTRACION CREATIVA

SHIGERU KOBAYASHI
EDITORIAL TÉCNICA
MÉXICO, 1972

2. ADMINISTRACION DE PERSONAL

DALTON E. MC FARLAND
FONDO DE CULTURA ECONÓMICA
MÉXICO, 1972

3. ADMINISTRACION POR OBJETIVOS

AGUSTÍN REYES PONCE
EDITORIAL LIMUSA
MÉXICO, 1972

4. ANALISIS CRITICO DE LA ADMINISTRACION

ARTHUR I SVENSON
EDITORIAL C.E.C.S.A.
MÉXICO, 1978

5. APUNTES SOBRE ADMINISTRACION DE PERSONAL

I.E.S.E,
UNIVERSIDAD DE NAVARRA,
ESPAÑA, 1982

6. DESARROLLO ORGANIZACIONAL

EDGAR H. SCHEIN
FONDO EDUCATIVO INTERAMERICANO
MÉXICO, 1973

7. DIRECCION: PRINCIPIOS, ANALISIS Y CASOS

HAYNES MASSIE
EDITORIAL DEUSTO
BILBAO, 1969

8. EL ASPECTO HUMANO DE LAS EMPRESAS

DOUGLAS Mc. GREGOR
EDITORIAL DIANA
MÉXICO, 1972

9. EL CLAN DEL OSO CAVERNARIO

10. HISTORIA DEL PENSAMIENTO ADMINISTRATIVO

CLAUDE S. GEORGE, JR.
EDITORIAL PRENTICE
ESPAÑA, 1974

11. LOS PROBLEMAS HUMANOS DE LA DIRECCION

GEORGE STRAUSS, LEONARD R. SAYLES
EDITORIAL HERRERO
MÉXICO, 1976

12. ORIGENES Y PERSPECTIVAS DE LA ADMINISTRACION

RIOS SZALAY Y PANIAGUA ADUNA
EDITORIAL TRILLAS
MÉXICO, 1977

13. Q.C. CIRCLE ACTIVITIES

KAORU ISHIKAWA
TOKYO, JAPÓN, 1968

14. QUALITY CIRCLES

SUD INGLE
U.S.A. 1982