



COLEGIO DE POSTGRADUADOS

INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN
CIENCIAS AGRÍCOLAS

CAMPUS MONTECILLO

**POSTGRADO EN SOCIOECONOMÍA, ESTADÍSTICA E
INFORMÁTICA**

ECONOMÍA

**MODELO DE MEDICION DE RESULTADOS
ANTE PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN
DESARROLLO ORGANIZACIONAL**

ALBERTO SARMIENTO ESCOBAR

T E S I S

PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL

PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRO EN CIENCIAS

MONTECILLO, TEXCOCO, ESTADO DE MÉXICO

2015

La presente tesis titulada: “MODELO DE MEDICION DE RESULTADOS ANTE PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN DESARROLLO ORGANIZACIONAL” realizada por el alumno: **Alberto Sarmiento Escobar**, bajo la dirección del Consejo Particular indicado, ha sido aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

MAESTRO EN CIENCIAS
SOCIOECONOMÍA, ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA.
ECONOMÍA.

CONSEJO PARTICULAR

CONSEJERA


DRA. ÁNGELA FONTES CARRILLO

ASESOR


DR. RAMON VALDIVIA ALCALÁ

ASESORA


DRA. SILVIA PIMENTEL AGUILAR

Montecillo, Texcoco, Estado de México, Marzo 2015.

AGRADECIMIENTOS

En este proceso de Desarrollo Organizacional, he aprendido que el agradecimiento es un factor clave en el crecimiento personal, derivado de un trabajo emocional mucho más profundo, corresponde a un cambio de visión sobre la vida y de la percepción sobre sí mismo.

Agradezco infinitamente a cada participante en el taller sobre desarrollo organizacional impartido al programa PROSPERA, porque de la misma forma me permitieron reconocer en cada una de ellas mi propio ser.

Agradezco a mi esposa por su apoyo incondicional, que en cada parte de nuestras vidas en la que hemos estado juntos, nos hemos encontrado y reencontrado el uno al otro.

A mis padres, ellos son mi cimiento, me vieron nacer, crecer y creyeron en mí, gracias por esas incontables horas de amor y ternura, son el más grande ejemplo de grandeza.

Gracias a Dios, por ésta hermosa vida, por ésta hermosa experiencia.

Y a los lectores de esta tesis, que también en este preciso instante, forma parte de mi proceso de aprendizaje.

Con cariño.

Alberto Sarmiento Escobar

DEDICATORIA.

A la Dra. Ángela Fontes Carrillo.

MODELO DE MEDICION DE RESULTADOS ANTE PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN DESARROLLO ORGANIZACIONAL.

ALBERTO SARMIENTO ESCOBAR, M.C.

Colegio de Postgraduados, 2015

RESUMEN

El desarrollo organizacional forma parte de una variedad de soluciones que permite mejorar a las organizaciones, y a las personas que trabajan en ellas, mediante el uso de la teoría y la práctica de un cambio planificado, manejo de conflictos y mejora en los proceso de comunicación. Sin embargo no se han generado los modelos de evaluación del impacto que estos permiten y que generen indicadores a través de herramientas cuantitativas para identificar cuáles son las variables que mayor afectan al modelo de capacitación.

Para medir el impacto que generan los procesos de capacitación en desarrollo organizacional a beneficiarias del programa PROSPERA, se desarrolló una metodología mediante el uso de herramientas estadísticas para inferir la correlación que existe entre las variables explicativas, del modelo de evaluación.

En los resultados de la evaluación, se observa una correlación de 0.507, 0.508 y 0.86 entre la variable dependiente "Influencia social" y las variables explicativas "Apertura" "Participación" y "Confianza" respectivamente con un nivel de significancia de .01, se concluye que un proceso de capacitación tiene una injerencia de al menos un 50% en el grupo de trabajo, derivado de la correlación entre las variables explicativas.

Palabras clave: Prospera, Desarrollo Humano, Correlación de variables.

MEASUREMENT MODEL TO PROCESS RESULTS ORGANIZATIONAL
DEVELOPMENT TRAINING.

ALBERTO SARMIENTO ESCOBAR, M.C.

Colegio de Postgraduados, 2015

ABSTRACT

Organizational development is part of a range of solutions to improve organizations, and people who work in them, by using the theory and practice of a planned change, conflict management and improvement in the communication process. However there have been generated models to evaluate the impact these enable and generate indicators through quantitative tools to identify which variables affect more training model are.

To measure the impact generated training processes in organizational development PROSPERA beneficiaries of the program, a methodology was developed using statistical tools to infer the correlation between the explanatory variables, model evaluation.

In the evaluation results, a correlation of 0.507, 0.508 and 0.86 between the dependent variable "social influence" and the explanatory variables "Opening" "Participation" and "Trust" respectively with a significance level of .01 is observed, concludes that a training process has an interference of at least 50% in the working group, derived from the correlation between the explanatory variables.

Keywords: Prospera, Human Development, Correlation of variables.

GLOSARIO

Adiestramiento: Es el proceso de enseñanza-aprendizaje orientado a dotar a una persona de conocimientos, y desarrollarle habilidades para que alcance los objetivos de su puesto de trabajo.

Aprendizaje: Es un cambio observable en la conducta hacia una creciente precisión en la respuesta o reacción. El aprendizaje es algo que sucede dentro del ser humano.

Capacitación: Es una actividad planeada y basada en necesidades reales de conocimientos orientadas a una mejor comprensión, desempeño y actitud del ser humano en su puesto actual o futuro.

Desarrollo: Educación que recibe una persona para el crecimiento profesional a fin de estimular la efectividad en sus actividades que ejecuta. Tiene objetivos a largo plazo, generalmente busca desarrollar actitudes relacionadas con una determinada filosofía que la empresa quiere desarrollar en un colaborador.

Educación: Es toda influencia que el ser humano recibe del ambiente social, durante toda su existencia, para adaptarse a las normas y los valores sociales vigentes y aceptados. (Chiavenato, Idalberto. Administración de Recursos Humanos. 2ª ed., p.414).

Entrenamiento: Es un proceso educacional a corto plazo aplicado de manera sistemática y organizada, mediante el cual las personas aprenden conocimientos, aptitudes y habilidades en función de objetivos definidos.

- En administración: Es la transmisión de conocimientos específicos relativos al trabajo. (Chiavenato, Idalberto. Administración de Recursos Humanos. 2ª ed., p.416).

Aprendizaje. Juicio que remite nuestra capacidad de acción y re-acción.

INDICE GENERAL

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. OBJETIVOS.....	2
General.....	2
Particulares.....	2
III. HIPÓTESIS.....	3
IV. JUSTIFICACIÓN.....	3
V. MARCO TEÓRICO.....	4
Desarrollo de conocimiento.....	4
Tipos de conocimientos.....	5
Reglamentación sobre la capacitación.....	8
Estadísticas sobre la capacitación.....	10
Teoría general de comportamiento humano y la psicología social del desarrollo de grupos.....	13
Desarrollo Organizacional.....	14
Características del Desarrollo Organizacional.....	15
Modelos y teorías del cambio planificado.....	16
Modelos de Capacitación en Desarrollo Organizacional.....	19
Modelo de las tres etapas del proceso de cambio.....	21
Modelo de Burke-Litwin.....	28
Teoría de los sistemas.....	31
Modelo del cambio de planeado de Faria Melo.....	40
Diagnóstico del sistema organizacional.....	42
VI. DISEÑO DEL MODELO DE CAPACITACIÓN EN DESARROLLO ORGANIZACIONAL.....	44
Modelo de capacitación en procesos administrativos.....	44
Modelo de capacitación del empoderamiento personal.....	44

VII. TEORÍA DE MODELOS DE EVALUACIÓN PARAMÉTRICAS Y NO PARAMÉTRICAS.....	46
Modelo de sistemas de Rensis Likert.	46
Modelo Determinístico.	47
Construcción de mecanismos de colección de datos.	51
Directos.	51
Inferidos.....	54
VIII. DISEÑO DEL MODELO DE EVALUACIÓN.	55
IX. METODOLOGÍA.....	57
X. ANÁLISIS DE DATOS	59
Prueba psicométrica Five Factor.	59
Prueba la Rueda de la Vida.....	60
Sociograma.....	61
Dinámicas grupales.	63
XI. RESULTADOS	64
Correlación de variables.	67
XII. CONCLUSIONES.....	69
XIII. FUENTES BIBLIOGRÁFICAS	70

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Pirámide de Maslow	4
Imagen 2. Modelo genérico del conocimiento.....	8
Imagen 3. Población ocupada con relación a la que ha recibido capacitación.....	10
Imagen 4. Razón principal por haber tomado el curso.....	11
Imagen 5. Para que le ha servido el curso.....	12
Imagen 6. Evolución histórica de los esfuerzos en desarrollo organizacional.....	17
Imagen 7. Evolución de los métodos de capacitación.....	19
Imagen 8. Modelo de Burke-Litwin.....	30
Imagen 9. Ejemplo de modelo de Sistema.....	33
Imagen 10. Modelo del cambio planeado de Faria Mello.....	41
Imagen 11. Pentagrama del individuo.....	43
Imagen 12. Reglas de participación del curso de capacitación.....	58
Imagen 13. Aplicación de los cuestionarios de evaluación.....	61
Imagen 14. Resultado del sociograma del primer grupo.....	61
Imagen 15. Resultado del sociograma del segundo grupo.....	62
Imagen 16. Resultado del sociograma del tercer grupo.....	62
Imagen 17. Realización del ejercicio el campo minado.....	63
Imagen 18. Realización del ejercicio “Cadena de papel”	63
Imagen 19. Cobertura de influencia grupo 1.....	67
Imagen 20. Cobertura de influencia grupo 2.....	68
Imagen 21. Cobertura de Influencia Grupo 3.....	68

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Proceso de Enseñanza-Aprendizaje.	7
Tabla 2. Modelo de tres etapas del proceso de cambio.	21
Tabla 3. Evaluación Administrativa	55
Tabla 4. Análisis del Capacitador.	56
Tabla 5. Evaluación Grupal.	56
Tabla 6. Resultados del cuestionario Five Factor.	59
Tabla 7. Resultados de la prueba “La rueda de la vida”	60
Tabla 8. Resultados de las 5 variables del modelo de evaluación.	66
Tabla 9. Correlación de variables explicativas del modelo de evaluación.	67
Tabla 10. Correlación del indicador de influencia respecto a las variables explicativas del modelo.	69

I. INTRODUCCIÓN.

Tanto las organizaciones como las personas enfrentan múltiples retos en un ambiente cambiante, por lo cual se ha hecho necesario buscar un punto de convergencia para las estrategias y tecnologías que ayuden a las personas y organizaciones adaptarse y prosperar. De esta manera el desarrollo organizacional se enfoca en el lado humano de la organización, encontrando formas de incrementar la efectividad de los individuos, los equipos y los procesos humanos y sociales de la organización.

El desarrollo organizacional es una invención relativamente reciente. Se inició a finales de los cincuenta, cuando los científicos de la conducta versados en la erudición y la tecnología de la dinámica de grupos trataron de aplicar ese conocimiento para mejorar el funcionamiento en equipo y las relaciones entre los grupos en las organizaciones. Originalmente basado en los descubrimientos de la dinámica de grupo y la teoría y la práctica relacionadas con el cambio planificado, el campo ha evolucionado hasta convertirse en una estructura integrada de teorías y prácticas capaces de resolver o ayudar a resolver la mayor parte de los problemas importantes a lo que se enfrenta el lado humano de las organizaciones.

Los modelos de capacitación propuestos en Desarrollo Organizacional han evolucionado de acuerdo a las necesidades de las empresas y organizaciones, se han asimilado de acuerdo a las nuevas propuestas y visiones que se han generado, van desde el modelo general de capacitación para desarrollar las capacidades técnicas de los integrantes con el fin de incrementar la productividad, o la de organización lineal por medio de un líder responsable que delega responsabilidades, la que plantea una organización centralizada que diversifica sus potencialidades a

través de redes de comunicación central, hasta el modelo de desarrollo de capacidades personales de carácter psicológicas que favorecen las relaciones interpersonales dentro de las organizaciones, ésta última con el fin de generar mejores y mayores canales de comunicación.

Alternando a la evolución de los modelos de capacitación en Desarrollo Organizacional no se han generado los modelos de evaluación del impacto que estos permiten y que generen indicadores a través de herramientas cuantitativas para identificar cuáles son las variables que mayor afectan al modelo de capacitación.

II. OBJETIVOS.

General.

Generar un modelo paramétrico, que permita cuantificar y contrastar los resultados de la capacitación en desarrollo organizacional y la correlación que existe entre los factores que intervienen.

Particulares.

- Proponer un modelo de medición del impacto que genera la capacitación en desarrollo organizacional.
- Diagnosticar en la estructura interna de las organizaciones las necesidades en desarrollo organizacional.
- Diseñar un plan de acción para mejorar los procesos internos en desarrollo organizacional.
- Diagnosticar en la estructura operativa del programa PROSPERA, las necesidades en desarrollo organizacional.

III. HIPÓTESIS.

El modelo de medición de resultados ante proceso en desarrollo organizacional, será capaz de cuantificar y calificar las variables que mayor influencia ejercen en los resultados, así como, de medir la correlación que existe entre las variables.

IV. JUSTIFICACIÓN

El programa PROSPERA, es un programa asistencial del Gobierno Federal en México que busca contribuir al desarrollo social mediante la reducción de la pobreza y la marginación, el subprograma Estímulo para el Desarrollo Humano y las Capacidades de los Adultos (EDHUCA) fue evaluado por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y la Secretaría de la Función Pública (SFP) con aspectos susceptibles de mejora derivados de informes y evaluaciones a los programas federales de la Administración Pública Federal 2015, favorecer la inclusión de nuevas generaciones de liderazgos femeninos comunitarios que brinden apoyo voluntario.

V. MARCO TEÓRICO.

Desarrollo de conocimiento.

Basados en el modelo genérico del conocimiento que plantea Maslov, se genera un mapa conceptual de los mecanismos y canales generales que generan conocimiento, que finalmente se convierten en aprendizaje y mediante la sistematización de los aprendizajes se genera el conocimiento.

Imagen 1. Pirámide de Maslow



Los modelos de evaluación psicológicas actuales han señalado que los sistemas de conocimiento o sistemas de creencias de cada individuo determinar en mayor medida la conducta que los aspecto mediáticos en los que conviven, es decir que el medio ambiente funciona como un campo de acción que predetermina la velocidad y el volumen de conocimientos adquiridos de acuerdo a las posibilidades del medio en el que se desarrolla pero lo que permite catalizar la vivencias en aprendizajes es el mecanismo de enseñanza y la perspectiva del individuo.

Tipos de conocimientos.

Según el Dr. Edilberto Niño, profesor Investigador del Colegio de Postgraduados un individuo cataliza el aprendizaje en conocimiento de acuerdo a las etapas de la vida en la que tiene herramientas de conocimientos previos, para él, existen diferentes tipos de conocimientos mediante el cual podemos observar la realidad existente, para esto señala los siguientes tipos de conocimientos:

Conocimiento vivencial.

- Se obtiene mediante la praxis sistemática, es decir en las primeras etapas del aprendizaje de la evolución del hombre y en las primeras etapas de vida de un individuo el aprendizaje se obtiene por medio de la repetición.

Conocimiento intuitivo.

- De la identificación de que los sistemas tienen rangos; término y fin, anchura; dimensión del entendimiento y aplicación de acuerdo a la utilización se puede generar un conocimiento deductivo o inductivo, que permite generalizar ideas e intuir.

Conocimiento revelado.

- Mediante el análisis y la síntesis se obtiene un conocimiento no solo de causa sino aunado a este conocimiento de ida y vuelta se suma un conocimiento global.

Conocimiento empírico.

- Fuera del marco normativo del pensamiento existen conocimiento que mediante la convivencia, interacción o presencia, es adquirido y no requiere de un procedimiento de adhesión como el análisis y la síntesis.

Conocimiento científico.

- Este conocimiento va más allá de la síntesis y el análisis, es un conocimiento que genera el proceso de pensamiento mediante el positivismo o la hipótesis que todo tiene una razón, o mediante el falsacionismo, que no todo es como parece, requiere ser comprobado y a veces focalizado para obtener los resultados deseados.

Tabla 1. Proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

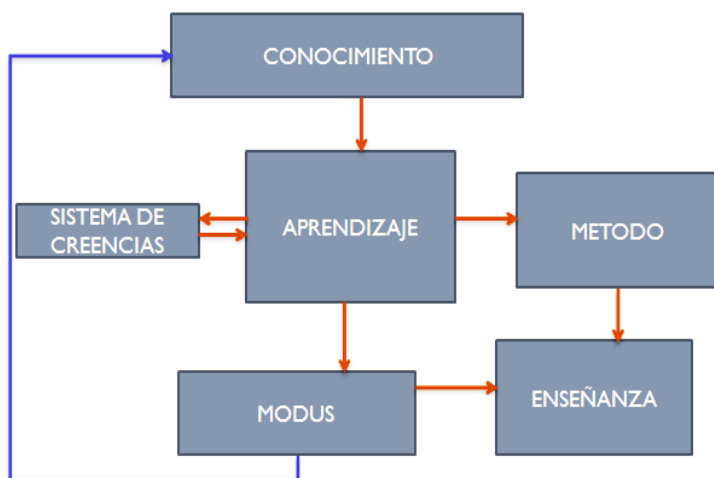
ETAPA	PUNTOS DE CONTROL	ESPECIFICACION	DOCUMENTO	MÉTODOS DE EVALUACIÓN	REGISTROS	CONTINGENCIA	RESPONSABLE
ENTRADA	Requisitos de inscripción	Entrega completa y oportuna de documentación requerida	Listado de documentos requeridos para inscripción	Cotejo de documentación recibida contra lista de documentos para inscripción	Formato de solicitud de inscripción	Aplicar normatividad	Secretarías de Control escolar
	Requisitos de re-inscripción	Alumnos de segundo semestre en adelante cumplir con los requisitos establecidos en el reglamento	Boleta de calificaciones	Cotejo de la boleta contra el Kardex del alumno	Asignación de carga académica	Aplicar normatividad	Coordinadores de carrera
	Planificación de la gestión del curso	Planear al 100% de los contenidos de las unidades de aprendizaje antes del inicio del curso	Procedimiento para la gestión del curso	VoBo de la planeación del curso	Planeación del curso y avance programático	Quando el docente no presenta la planeación antes del inicio del curso solo dispone de cinco días hábiles para presentarlo.	Secretaría Académico
PROCESO	Seguimiento de la gestión del curso	Cumplir al 100% los contenidos de las unidades del plan de estudios	Procedimiento para la gestión del curso	Referencias de avance de los programas de estudio	Planeación del curso y avance programático Liberación de actividades Validación del cumplimiento satisfactorio de obligaciones	Quando los resultados del avance del programa presenta un atraso, deberá reprogramar las actividades Quando no se cumpla al 100% se deben implantar acciones correctivas	Secretaría académica
	Evaluación durante el proceso	Mantener el índice de reprobación por debajo de lo permitido (30%)	Procedimiento para la gestión del curso	Verificación del índice de reprobación	Calificaciones parciales	Quando se incumpla la especificación implantar acciones de asesoría y tutoría	Coordinador de Tutorías Coordinadores Académicos
	Calificación final	Calificación final del alumno en cada asignatura	Procedimiento para la gestión del curso	Revisión documental de las listas de asistencia y generación de estadísticas	Actas de calificaciones	Quando se incumpla la especificación implantar acciones correctivas	Secretarías de control escolar Personal docente Unidad de estadística
	Prácticas profesionales	Calificación mínima de 80 y presentación de proyecto	Procedimiento para la operación y acreditación de las prácticas profesionales	Verificación de proyecto y calificación	Seguimiento del proyecto de prácticas profesionales	Aplicación del manual de procedimientos para prácticas profesionales Dictamen del comité académico	Comité académico
	Actividades de desarrollo integral	Acreditación de actividades	Procedimiento para la promoción de actividades culturales y de salud	Participación en eventos de actividades relacionadas al desarrollo integral	Carnets de acreditación de actividades asignadas al alumno	Reprogramación de actividades o envío al alumno al desarrollo del mismo.	Secretaría de Extensión y Difusión cultural
	Servicio social	Actividades de servicio social comunitario de 480 horas	Procedimiento para el servicio social	Revisión de documentos probatorios de la prestación del servicio social	Reporte semestral del servicio social Constancia de terminación del servicio social		Secretaría de Extensión y Difusión cultural
	Terminación de estudios	Aprobación al 100% de los créditos del plan de estudios seleccionado	Manual de procedimientos para la obtención del título profesional e licenciatura	Verificación el kardex del alumno	Certificado de terminación de estudios	Aplicación del reglamento general de evaluación de la UACH	Control escolar
SALIDA	Titulación	Cumplimiento de los requisitos establecidos en el procedimiento para la obtención del título profesional	Procedimiento para el registro del título y expedición de la cedula profesional	Revisión de documentos requeridos para la titulación profesional	Autorización de la Dirección Académica de la UACH	Aplicación del reglamento general de evaluación.	Control escolar

Fuente: Holcomb, Jane. Cómo evaluar fácilmente la capacitación.

Nueva interpretación: una concepción “generativa”

- El lenguaje es acción.
- Reconocimiento del poder mágico y transformador de la palabra.
- El lenguaje genera nuevas realidades.

Imagen 2. Modelo genérico del conocimiento.



Fuente: Elaboración propia.

Reglamentación sobre la capacitación.

Antes de la Revolución industrial, la forma de capacitación de los artesanos se adquiría mediante la relación “artesano-aprendiz”.

Con el invento de la máquina de vapor (primera mitad del siglo XVIII) en Francia se inicia la era industrial, tanto las empresas como los sistemas de producción van siendo más complejas y en consecuencia los métodos de entrenamientos deben adaptarse a las nuevas condiciones, como resultado aparecen escuelas industriales cuyas metas son lograr mayor conocimiento de los métodos y procedimientos de trabajo en el menor tiempo posible.

En México, en 1870, el Código Civil incluía un capítulo destinado al aprendizaje. En 1931 la Ley Federal del Trabajo destinó su título tercero al contrato de aprendizaje, sin embargo, los empresarios de esta época abusaron de esta disposición teniendo a los trabajadores con este contrato de forma permanente. En 1970 la Ley Federal del

Trabajo en el artículo 132-XV establece la obligación de las empresas para dar capacitación a sus trabajadores. No había sanciones ni referencia constitucional por lo que se consideró anticonstitucional. En la década de los sesenta, aparecen diversos centros de enseñanza para satisfacer las necesidades de las empresas. La idea de hacer una reglamentación de la Capacitación y Adiestramiento fue expresada por el presidente José López Portillo en su primer informe de gobierno. Posteriormente, envió una iniciativa de ley en la cual se eleva a rango de garantía social la capacitación. El 9 de enero de 1978, publicó el Diario Oficial el Decreto que adiciona la fracción XII y reforma la fracción XIII del apartado "A" del artículo 123, en el cual se establece la obligación de dar capacitación y adiestramiento a los trabajadores.

La capacitación en México, se encuentra reglamentada en la fracción XIII del Art. 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la cual establece lo siguiente: "Las empresas, cualquiera que sea su actividad, estarán obligadas a proporcionar a sus trabajadores, capacitación o adiestramiento para el trabajo.

La ley reglamentaria determinará los sistemas, métodos y procedimientos conforme a los cuales los patrones deberán cumplir con dicha obligación; Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Editorial Alco P.132

En consecuencia la Ley Federal del Trabajo en su Título Cuarto, Capítulo III BIS. De la capacitación y adiestramiento de los trabajadores, en el artículo 153 se resalta lo siguiente:

"Art 153-A Todo trabajador tiene derecho a que su patrón le proporcione capacitación o adiestramiento en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida y productividad,

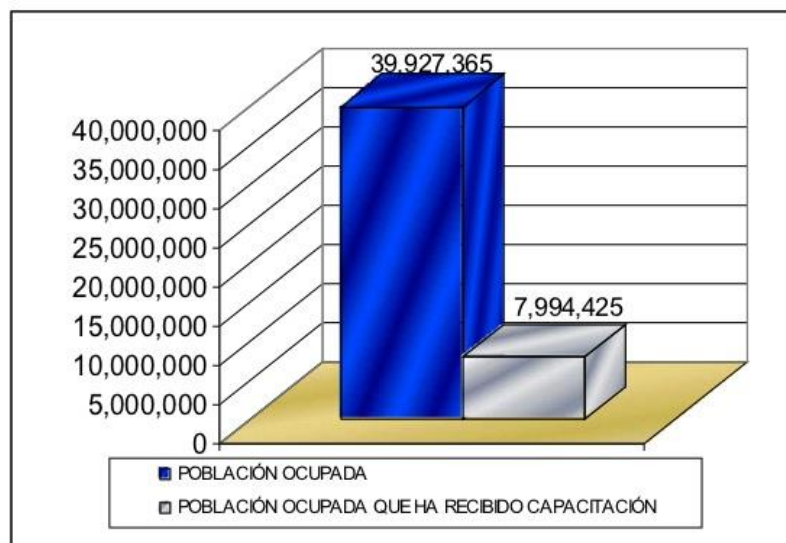
conforme a los planes programas formulados, de común acuerdo, por el patrón y el sindicato o sus trabajadores y aprobado por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social” Ley Federal del Trabajo. Editorial Alco P.46.

Es aquí donde se establecen las bases para la impartición de capacitación con el siguiente propósito: El artículo 153-F dice: “La capacitación y el adiestramiento deberán tener por objeto:

- I. Actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades del trabajador en su actividad; así como proporcionarle información sobre la aplicación de nueva tecnología en ella;
- II. Preparar al trabajador para ocupar una vacante o puesto de nueva creación;
- III. Prevenir riesgos de trabajo,
- IV. Incrementar la productividad; y,
- V. En general, mejorar las aptitudes del trabajador. ”Ley Federal del Trabajo. Editorial Alco p. 46.

Estadísticas sobre la capacitación.

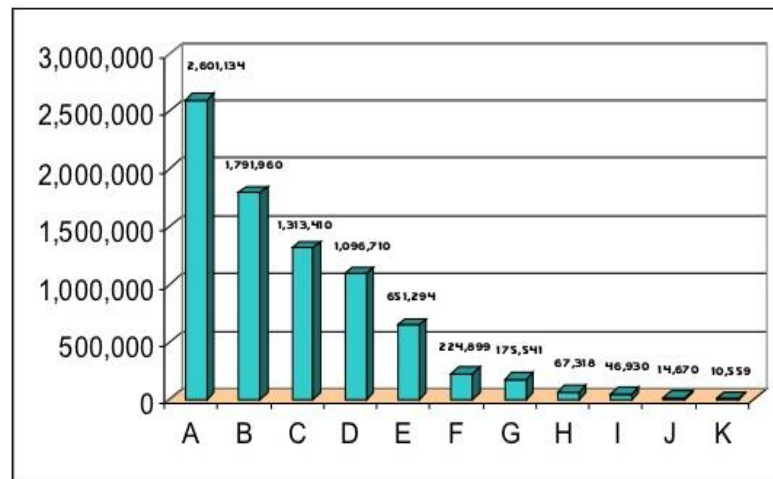
Imagen 3. Población ocupada con relación a la que ha recibido capacitación.



Fuente: Encuesta Nacional de Educación, Capacitación y Empleo, 2001.

Se aprecia un total de 7 millones 994 mil 425 personas capacitadas entre la población ocupada de 39 millones 927 mil 365 personas, lo anterior refleja el 20% del Recurso Humanos que ha recibido cursos relacionados con el trabajo durante el año 2001.

Imagen 4. Razón principal por haber tomado el curso.



Fuente: Encuesta Nacional de Educación, Capacitación y Empleo, 2001.

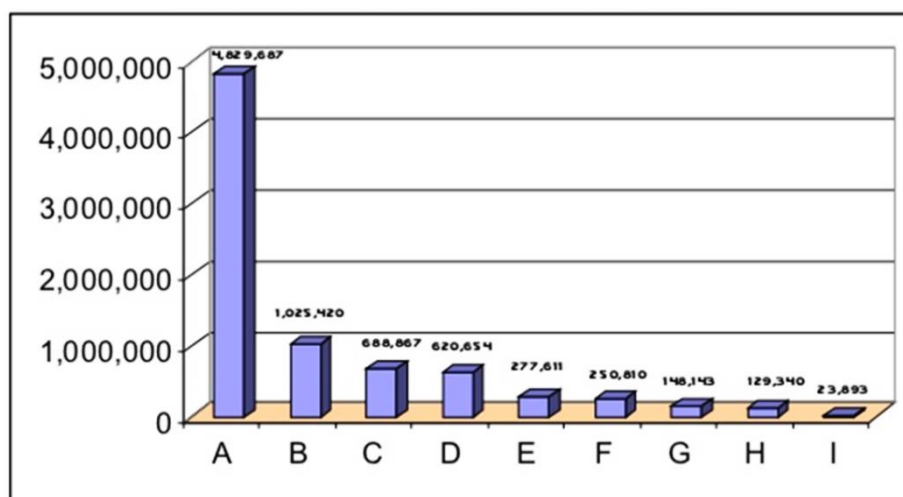
- A) Actualizar sus conocimientos
- B) Mejorar la calidad de productos y/o servicios
- C) Especializarse en su área de trabajo
- D) Necesidades de la empresa
- E) Conseguir o iniciar una actividad o negocio
- F) Buscar un ascenso
- G) Uso de nuevas tecnologías
- H) Otras
- I) Incrementar su ingreso
- J) Quiere buscar otro trabajo
- K) No especificado

Resultados

1. El 77% de los participantes mostraron mejoras en la relación con sus colaboradores
2. El 53% se mostraron más productivos
3. El 67% mejoraron el trabajo en equipo

La formación en habilidades directivas mejora la productividad en un 22%, cuando se combina con coaching alcanza el 85%.

Imagen 5. Para que le ha servido el curso.



Fuente: Encuesta Nacional de Educación, Capacitación y Empleo, 2001.

- A) Mejorar la calidad de productos y/o servicios
- B) Uso de nuevas tecnologías
- C) Obtener o iniciar una actividad
- D) Incrementar la productividad
- E) Promoción de puesto
- F) Mejorar su ingreso
- G) Otro
- H) No le ha servido para nada
- I) Cambiar de trabajo.

Teoría general de comportamiento humano y la psicología social del desarrollo de grupos.

Enfoque externo del comportamiento.

David G. Wiyers

La psicología social puede hoy en día dar respuesta a muchas preguntas intrigantes: ¿Actuarán las personas de otra forma si antes las podemos persuadir de que adopten nuevas actitudes? ¿Si es así cual es la mejor forma de persuadirlas? ¿Qué hace que las personas a veces se hagan daño y a veces se ayuden las unas a las otras? ¿Qué factores encienden los conflictos sociales y cómo podemos transformar los puños cerrados en manos dispuestas a ayudar? Las respuestas a estas preguntas amplían nuestro entendimiento y nos hace sensibles a las fuerzas sociales que actúan sobre nosotros.

La psicología social se desarrolla en el estudio científico de la forma en que las personas piensan, influyen y se relacionan entre sí (Estudia las influencias de nuestro medio, dándole especial atención a como nos vemos y cómo nos influenciamos los unos a los otros)

“Los seres humanos somos antes que todo, seres en situación”

No podemos diferenciar de nuestras circunstancias puesto que ella nos moldea y deciden nuestras posibilidades.

Enfoque fractal.

Hace referencia que el proceso de aprendizaje depende de la relación que se desarrolle entre el individuo y su medio exterior, simulando un refractario de luces.

“La luz del exterior se dispersa, se refleja, se oculta o se transforma de acuerdo al material del objeto y la naturaleza de la interrelación del objeto y la luz, haciendo

referencia que el efecto del medio depende directamente de acuerdo a la naturaleza del objeto con el que se asocia.”

Enfoque primario.

Genes, cultura y género

- A) Evolución y comportamiento (Repetición)
- B) Cultura y comportamiento
- C) Roles sociales

Enfoque clásico.

- D) Generación de normatividad social.
- E) Estructura social (Posición social)
- F) Adoctrinamiento
- G) Violencia

Desarrollo Organizacional.

Implica el estudio de los procesos sociales que se dan dentro de una empresa, con objeto de poder ayudar a sus miembros a identificar los obstáculos que están bloqueando su efectividad como grupo y a tomar medidas para optimizar la calidad de sus interrelaciones, para influir de manera positiva y significativa en el éxito de la tarea objeto de la empresa

Alejandro Guzmán De la Garza

Es la tendencia a destacar el mejoramiento de relaciones interpersonales como medio para impulsar a la empresa.

Harris

Es una respuesta al cambio, una estrategia educacional con la finalidad de cambiar creencias, actitudes, valores y estructuras de las organizaciones de modo que éstas

puedan adaptarse mejor a nuevas tecnologías, a nuevos desafíos y al aturdidor ritmo del cambio.

Bennis

Es un esfuerzo planeado que abarca toda la organización administrativa desde arriba para aumentar la eficiencia y salud de las organizaciones a través de intervenciones planeadas de los procesos organizacionales, empleando conocimientos de las ciencias del comportamiento.

Beckhard

Características del Desarrollo Organizacional.

El Desarrollo Organizacional tiene ciertas características importantes:

- 1.- Es una estrategia educativa planeada.
- 2.- El cambio está ligado a las exigencias que la organización desea satisfacer, como:
 - a) Problemas de destino. ¿A dónde desea ir la organización?
 - b) Problemas de crecimiento, identidad y revitalización.
 - c) problemas de eficiencia organizacional.
- 3.-Hace hincapié en el comportamiento humano.
- 4.- Los agentes de cambio o consultores son externos, aunque ya implantado el programa, puede ser personal de la organización.
- 5.- Implica una relación cooperativa entre el agente de cambio y la organización.
- 6.- Los agentes de cambio comparten un conjunto de metas normativas:

- a) Mejoramiento de la capacidad interpersonal.
- b) Transferencia de valores humanos.
- c) Comprensión entre grupos.
- d) Administración por grupos.
- e) Mejores métodos para la solución de conflictos.

Según Keith Davis, en su libro Comportamiento humano en el trabajo, se puede decir que el Desarrollo Organizacional tiene una orientación sistémica, en cuanto a que se requiere que una organización trabaje armónicamente, dado que sus partes están interrelacionadas entre sí.

Además posee valores humanísticos, los cuales son supuestos positivos de las personas en cuanto a su potencial y deseo de crecimiento.

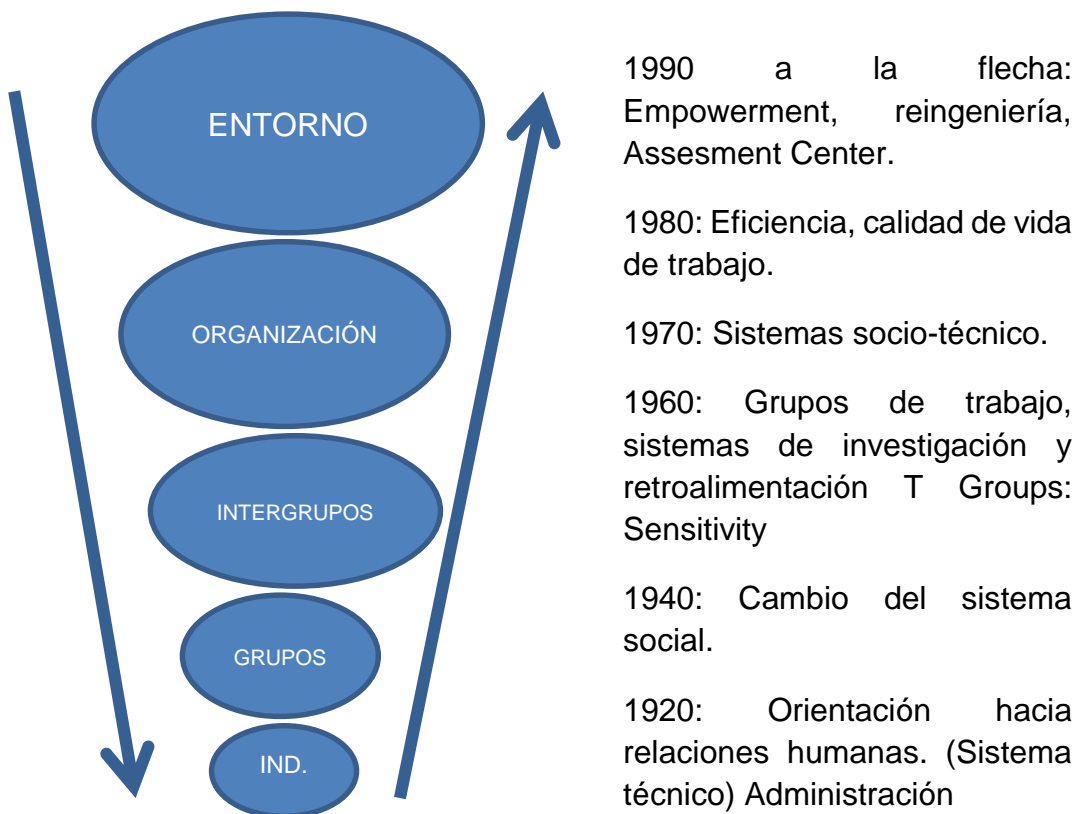
Se utiliza además un agente de cambio, el cual es copartícipe, junto con la dirección de la empresa, en el éxito de programa de desarrollo organizacional, y depende en gran medida de la retroalimentación que reciben los participantes para apoyarles a sustentar sus decisiones.

Modelos y teorías del cambio planificado

El Desarrollo Organizacional es un cambio planificado en el contexto de una organización. El desarrollo de modelos del cambio planificado facilitó el desarrollo del Desarrollo Organizacional. Los modelos y las teorías representan, en palabras o en imágenes, las características importantes de algunos fenómenos, describen esas características como variables, y especifican las relaciones entre las variables. Las

teorías del cambio planificado son bastantes rudimentarias en lo que concierne a explicar la relación entre esas variables, pero son bastante buenas en términos de identificar a las variables importantes involucradas en el cambio. Varias teorías recientes muestran una gran promesa para incrementar nuestra comprensión de lo que sucede y de como sucede en las situaciones de un cambio planeado. Nuestro propósito aquí es proporcionar una estructura para pensar en el cambio planificado, explorando varios modelos de literatura.

Imagen 6. Evolución histórica de los esfuerzos en desarrollo organizacional.



1967-1968: En el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey se comenta en los seminarios de administración de personal, tanto en el área profesional como de graduado, acerca de la existencia del Desarrollo Organizacional.

1969-1970: En las organizaciones se analiza la implantación de las primeras gerencias en el área de desarrollo organizacional, específicamente en Vitro y en Hylsa, de Monterrey N.L. Surge la primera colección de libros sobre Desarrollo Organizacional y se realizan los primeros intentos de formar asociaciones de Desarrollo Organizacional. Además, se emplean como herramientas de cambio los grupos T y la formación de equipos.

1971-1972: Se inscriben los primeros mexicanos en el NTL (National Training Laboratories) de Estados Unidos.

1973-1974: Se aplica de manera directa el Desarrollo Organizacional en varias empresas: Cydsa, Fundidora Monterrey, Cervecería Cuauhtémoc, Hylsa, así como el ITESM, Campus Monterrey.

1975-1976: Cobra gran auge el Desarrollo Organizacional. en Instituciones educativas así como en empresas. La Universidad de Monterrey (UDEM) inicia la maestría en Desarrollo Organizacional. con profesorado altamente calificado proveniente de la Peperdine University de Culver City, California, Estados Unidos. Se utilizan como herramientas de cambio los círculos de calidad.

1977: Visa, de la ciudad de Monterrey, N.L. implanta la gerencia de desarrollo organizacional.

1978: Se considera un enfoque más integral del desarrollo organizacional que se incluyen más intervenciones que hacen posible una aplicación más eficiente del programa.

1982 a la fecha: Se celebra con gran éxito un congreso anual internacional de Desarrollo Organizacional. A las organizaciones les resulta difícil diferenciar entre Desarrollo Organizacional, calidad total y dirección estratégica.

Imagen 7. Evolución de los métodos de capacitación



Modelos de Capacitación en Desarrollo Organizacional.

Kurt Lewin introdujo dos ideas acerca del cambio, que han tenido una gran influencia desde la década de 1940. La primera idea afirma que lo que está ocurriendo en cualquier punto en el tiempo es una resultante en un campo de fuerzas opuestas. El *status quo* - cualquier cosa que esté sucediendo justo ahora- es el resultado de fuerzas que empujan en direcciones opuestas. Por ejemplo, se puede pensar en el nivel de producción de una planta de fabricación como un *punto de equilibrio* resultante en un campo de fuerzas, en donde algunas fuerzas empujan hacia niveles más elevados de producción y algunas fuerzas empujan hacia niveles más bajos de

producción. El nivel de producción tiende a permanecer bastante constante porque el campo de fuerzas se mantiene bastante constante. De la misma manera, se puede pensar en el nivel del clima laboral en esa planta como un punto de equilibrio resultante.

A pesar de que el clima laboral en ocasiones puede mejorar o empeorar un poco, por lo general oscila alrededor de algún punto de equilibrio que es la resultante en un campo de fuerzas, es posible identificar las principales fuerzas en donde alguna de ellas más hacia el clima mejor y otras empujan hacia un clima deteriorado. Con una técnica llamada análisis del campo de fuerzas, es posible identificar las principales fuerzas que constituyen el campo y después desarrollar planes de acción para mover el punto de equilibrio en una dirección en otra. Este concepto de que el status quo es el resultado de un campo de fuerzas es muy poderoso para pensar en la dinámica de las situaciones de cambio.

La segunda idea de Lewin era una modelo del proceso de cambio mismo. Sugirió que el cambio es un proceso de tres etapas: *descongelar* la antigua conducta (o la situación), *mover* a un nuevo nivel de conducta, y *volver a congelar* la conducta en el nuevo nivel. El cambio implica moverse de un punto de equilibrio a otro punto de equilibrio. Veamos el ejemplo de un fumador que quiere renunciar a ese hábito. El modelo de tres etapas dice que primero debe descongelar la antigua conducta de fumar, es decir, creer que fumar cigarros es nocivo para él y que debe dejar de fumar. Después se debe mover, es decir, debe cambiar su conducta de no fumar se debe convertir en algo permanente, de manera que el hecho de no fumar se convierta en el nuevo punto de equilibrio. Para lograr esto, se debe establecer un campo de fuerzas que refuerce la nueva conducta.

Modelo de las tres etapas del proceso de cambio.

Tabla 2. Modelo de tres etapas del proceso de cambio.

Etapa 1	Descongelar: crear la motivación una disposición favorable para el cambio mediante ; a. La desconfirmación o falta de confirmación. b. La creación de culpa o ansiedad. c. La provisión de una seguridad psicológica.
Etapa 2	Cambio mediante la reestructuración cognoscitiva: ayudar al cliente a ver las cosas, sentir las cosas, y reaccionar a las cosas en una forma diferente, basándose en un nuevo punto de vista obtenido mediante; a. La identificación con un nuevo modelo del rol, del mentor, etcétera. b. Una exploración del ambiente para encontrar nueva información pertinente.
Etapa 3	Volver a congelar: ayudar al cliente a integrar el nuevo punto de vista en a. La personalidad total y el concepto del yo b. Las relaciones significativas

Fuente: Edgar H. Schein, *ProcessConsultation*, Tomo II (Tabla 6-1), pag. 93.

El modelo de tres etapas de Lewin es un poderoso instrumento cognoscitivo para comprender las situaciones de cambio. Edgar Schein tomó esta excelente idea y la mejoró, especificando los mecanismos psicológicos involucrados en el cambio, tal y como se muestra en la tabla.

En la etapa 1, la descongelación, la falta de confirmación crea dolor e incomodidad, lo que causa culpa y ansiedad, lo que a su vez motiva a la persona a cambiar. Pero a menos que la persona se sienta cómoda con el abandono de las antiguas conductas y la adquisición de otras nuevas, el cambio no ocurrirá. Es decir, la persona debe experimentar una sensación de seguridad psicológica con el fin de reemplazar las antiguas conductas con nuevas.

En la etapa 2, moverse, la persona atraviesa por una reestructuración cognoscitiva. La persona necesita una información y una evidencia que demuestra que el cambio es deseable y posible. Esto se logra remodelando la conducta de un ejemplar o recopilando la información pertinente del ambiente.

La tarea primordial en la etapa 3, volver a congelar, es integrar las nuevas conductas en la personalidad y las actitudes de la persona. Es decir, la estabilización de los cambios requiere una prueba para ver si se ajustan - si se ajustan al individuo y al ambiente social que lo rodea. La frase relaciones significativas se refiere a las personas en el ambiente social del individuo - ¿esas personas importantes aceptan los cambios y los aprueban? Creemos que el modelo de Lewin y la extensión de Schein de dicho modelo proporcionan excelentes formas para pensar en el cambio y en la planificación del cambio.

Otra modificación del modelo de Lewin fue la propuesta por Ronald Rippitt, Jeane Watson, y Bruce Westley, quienes ampliaron el modelo de tres etapas a un modelo de siete etapas, representando a la consultoría de procesos.

Las siete etapas son las siguientes:

Fase 1. El desarrollo de una necesidad para el cambio. Esta fase corresponde a la fase de descongelamiento de Lewin.

Fase 2. El establecimiento de una relación de cambio. En esta fase el sistema cliente necesita ayuda, y un agente de cambio desde afuera del sistema establece una relación de trabajo mutuo.

Fase 3. La aclaración o el diagnóstico del problema del sistema cliente.

Fase 4. El examen de rutas y metas alternativas; el establecimiento de metas e intenciones de acción.

Fase 5. La transformación de las intenciones en esfuerzos reales. Las fases 3,4 y 5 corresponden a la fase de movimiento de Lewin.

Fase 6. La generalización y estabilización del cambio. Esto corresponde a la fase de volver a congelar de Lewin.

Fase 7. Llegar a una relación terminal, es decir, terminar la relación clientes-consultor.

El modelo de siete etapas de Lippitt, Watson y Westley trazas los pasos lógicos involucrados en la consultoría de DO; casi todos los practicantes conocen este modelo. Otros modelos similares son los desarrollados por Kolb y Frohman y por Burke. Estos “mapas carreteras” son muy útiles para pensar en el cambio.

Un modelo de cambio muy amplio, de Ralph Kilman, especifica los puntos de ventaja críticos que se deben manipular para que ocurra el cambio. Describiremos brevemente el modelo de “cambio del sistema total” que presenta en su libro, *Managing Beyond the Quick Fix*. En este paso hay cinco etapas en secuencia: 1)

Iniciar el programa; 2) diagnosticar los problemas; 3) programar las “trayectorias”; 4) poner en práctica las “trayectorias”; y evaluar los resultados.

Los programas de cambio requieren de uno a cinco años para su terminación.

Para el inicio del programa se requieren el compromiso y el apoyo de la alta gerencia. El diagnóstico del problema implica realizar un análisis concienzudo de los problemas y las oportunidades a los que se enfrenta la organización, estos problemas y oportunidades serán el objetivo de intervenciones posteriores. La programación y la puesta en práctica de las “trayectorias” implica una intervención en cinco puntos de ventajas críticas (llamados “trayectorias”) que se encuentran en todas las organizaciones y que, cuando funcionan en la forma apropiada, hacen que la organización tenga éxito. Las cinco “trayectorias” de Kilmann son:

- 1) La trayectoria de la cultura
- 2) La trayectoria de las habilidades gerenciales
- 3) La trayectoria de la creación de equipos
- 4) La trayectoria de la estrategia-cultura y
- 5) La trayectoria del sistema de recompensas.

Las intervenciones incluyen programas de entrenamiento, sesiones de resolución de problemas, crítica de las prácticas y los procedimientos actuales, etcétera. Kilmann describe las cinco trayectorias como sigue:

¿Qué es lo que hace cada trayectoria por la organización?

La trayectoria de la cultura aumenta la confianza, la comunicación, la disposición de compartir la información y la buena disposición para el cambio entre los miembros – condiciones que deben existir antes de que pueda tener éxito cualquier otro esfuerzo

para el mejoramiento. La trayectoria de las habilidades gerenciales proporciona a todo el personal de la gerencia nuevas formas de enfrentarse a problemas complejos y a hipótesis ocultas. La trayectoria de la creación de equipos infunde la nueva cultura y las habilidades gerenciales actualizadas en cada unidad de trabajo –inculcado así una cooperación en toda la organización, de manera que sea posible abordar los problemas complejos con toda la experiencia y la información disponibles.

La trayectoria de la estrategia-estructura desarrolla un plan estratégico totalmente nuevo, o bien uno revisado, para la empresa y después alinea las divisiones, los departamentos, los grupos de trabajo, los puestos y todos los recursos conforme a la nueva dirección estratégica. La trayectoria del sistema de recompensas establece un sistema basado en el desempeño, que sustenta todas las mejoras de la nueva cultura oficialmente aprobada, el uso de habilidades gerenciales actualizadas y los esfuerzos cooperativos del equipo y entre todos los grupos de trabajo.

Las trayectorias se ponen en práctica en una secuencia por fases, empezando con la trayectoria de la cultura, después avanzando a la trayectoria de las habilidades gerenciales, luego a la trayectoria de la creación de equipos y, así sucesivamente.

Otro modelo útil es el de “análisis de flujos”, desarrollado por Jerry Porras. El análisis del flujo es un sistema para presentar en forma gráfica los problemas de una organización, examinando las interconexiones entre los problemas, identificando los fundamentales (aquellos con muchas interconexiones) y trazando gráficamente las acciones correctivas que se deben emprender para resolverlos. El análisis del flujo es bastante difícil y complejo de usar pero como modelo de para pensar en el cambio y método para controlar el cambio, es bastante valioso.

Porras categorizó las características importantes del escenario de trabajo de la organización (el ambiente en donde trabajan las personas) en cuatro clases de variables que clasificó como, "arreglos de organización", "factores sociales", "tecnología" y "escenario físico". Los "arreglos de organización" incluyen aspectos como metas, estrategias, estructura, políticas y procedimientos administrativos, sistemas administrativos, sistemas de recompensa y propiedad. Los "factores sociales" incluyen cultura, estilo de dirección, procesos de interacción, patrones Y redes informales y atributos individuales. La "tecnología" incluye herramienta\$ equipo y maquinaria, tecnología de información, diseño del trabajo, diseño del flujo de trabajo, conocimientos técnicos y sistemas técnicos. El "escenario físico" incluye configuración del espacio, ambiente físico, diseño de interiores y diseño arquitectónico. Estas cuatro clases de variables constituyen las cuatro "corriente" del análisis del flujo.

Después se lleva a cabo un concienzudo diagnóstico de los problemas de la organización y de las barreras para la efectividad, mediante sesiones de tormentas de ideas, entrevistas, cuestionarios y otros métodos. Una fuerza operante, compuesta 1 esta de representantes de todas las partes de la organización, revisa los problemas y las barreras, los discute hasta que se llega a un acuerdo acerca de lo que significan, y categoriza cada problema en una de las "corrientes". Las cuatro columnas se trazan en una hoja de papel; los encabezados de las columnas se titulan "arreglos de la organización", "factores sociales", "tecnología" y "escenario físico". Porras escribe:

A medida que se categorizan los problemas, se anotan en las gráficas de flujo en sus columnas apropiadas. Después que se han clasificado todos los problemas identificados, un análisis de todo el conjunto por lo común revela un gran número de superposiciones entre las diversas exposiciones de los problemas: Lo que por lo general se requiere entonces es una agrupación de los problemas y una

condensación del conjunto más grande de problemas en una colección mucho menor de aspectos relativamente únicos. Después se observan las interconexiones entre los problemas; aquellos que tienen muchas interconexiones se identifican como problemas importantes. Se desarrollan planes de acción para corregir los problemas importantes. Los planes de acción y sus resultados se anotan en las gráficas de flujo.

Los planes de acción son intervenciones del Desarrollo Organizacional dirigidas hacia la resolución de los problemas importantes. El programa de Desarrollo Organizacional aborda y resuelve sistemáticamente los aspectos identificados y al hacerlo, corrige los aspectos disfuncionales de las cuatro clases de variables que constituyen el escenario de trabajo de la organización.

Los programas de Desarrollo Organizacional modifican los arreglos de la organización, los factores sociales, la tecnología y los escenarios físicos, lo que a su vez produce cambios en las conductas de los individuos en el trabajo. Por consiguiente, en el análisis del flujo, los programas de Desarrollo Organizacional cambian el escenario de trabajo, lo que conduce a cambios en la conducta, que a su vez son conducentes al mejoramiento de la organización. Porras y Robertson comentan: "Puesto que el escenario es el ambiente en el cual trabajan las personas, y puesto que el ambiente desempeña un papel importante en la determinación de -la conducta de las personas, estos factores definen las características que, si se cambian, inducirán un cambio en las conductas de los empleados individuales en el trabajo. " Nosotros creemos que el análisis del flujo es un modelo valioso para la comprensión de los procesos del cambio planeado.

Modelo de Burke-Litwin.

El modelo de Warner Burke y George Litwin identifica las variables involucradas en la creación del cambio de primer orden y de segundo orden, que los autores llaman "cambio transaccional" y "cambio transformacional", respectivamente. Debemos recordar que el cambio de primer orden es un cambio evolutivo y de adaptación en el cual se cambian las características de la organización, pero su naturaleza fundamental sigue siendo la misma. El cambio de segundo orden es un cambio revolucionario y fundamental en el cual se altera en formas significativas la naturaleza de la organización.

Para comprender el modelo, es necesario distinguir entre el ambiente y la cultura de la organización, y entre el cambio transaccional y el transformacional. El ambiente de la organización es la evaluación colectiva de las personas acerca de la organización, en términos de si es un lugar bueno o malo para trabajar, de si es amistoso, cordial, frío, de trabajo arduo, despreocupado, etcétera. Estas percepciones se basan en las prácticas gerenciales y en los sistemas y los procedimientos organizacionales; son relativamente maleables y cambiarán con los cambios en los procesos de la organización en los cuales se basan. Litwin demostró que era posible inducir diferentes ambientes en "organizaciones" de laboratorio, manipulando las metas y las prácticas gerenciales. Además, estos diferentes ambientes producían clases significativamente diferentes de conductas de los miembros de la organización.

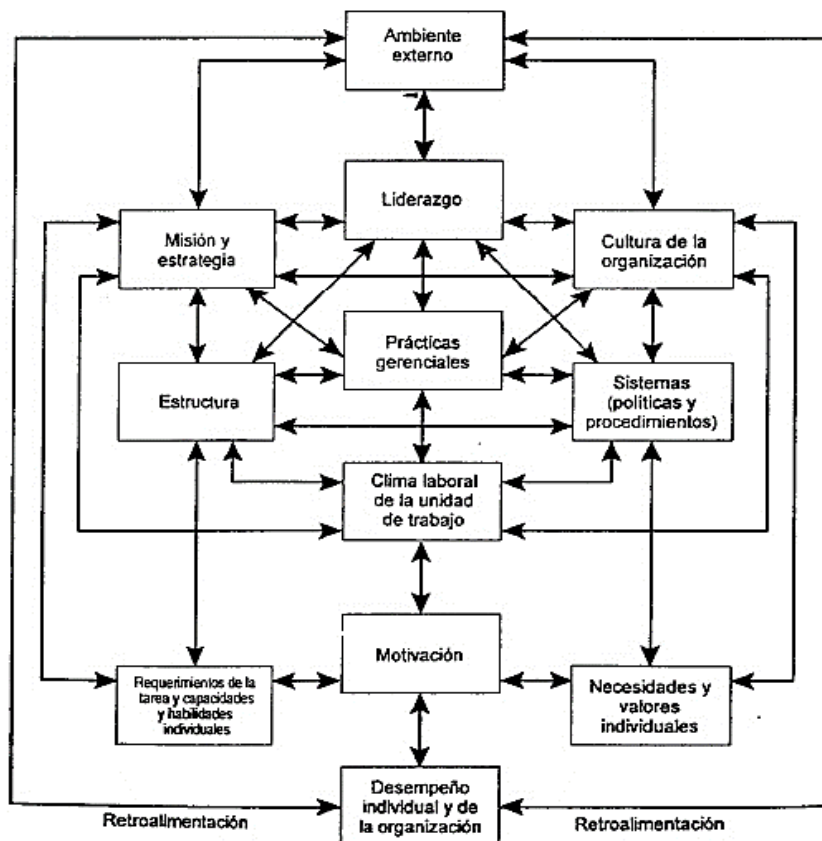
La cultura de la organización también es una evaluación colectiva de la organización, pero la cultura se basa en valores, normas e hipótesis más profundos, relativamente perdurables ya menudo inconscientes.

Los conceptos transaccionales/transformacionales provienen de la investigación del liderazgo, en donde se-observó que algunos líderes son capaces de obtener un extraordinario desempeño de sus seguidores, mientras que otros líderes no son capaces de hacerlos.

Los líderes transformacionales son líderes que inspiran a sus seguidores a trascender su propio egoísmo en bien de la organización, y que son capaces de ejercer un efecto profundo y extraordinario en sus seguidores".

Los líderes transaccionales son 100% líderes que guían o motivan a sus seguidores en dirección de metas establecidas, aclarando los requerimientos del papel y de la tarea---.El liderazgo transaccional implica un justo intercambio entre líder- y seguidor, que es conducente a un desempeño "normal"; el liderazgo transformacional implica una inspiración que es conducente a nuevos niveles de desempeño. Transaccional implica un cambio de primer orden; transformacional implica un cambio de segundo orden.

Imagen 8. Modelo de Burke-Litwin.



Fuente: W. Warner Burke, Organization Development, Segundo edición (figura 7. 1), págs. 12 8,0 1994 par Addison-Wesley Publishing Company, Inc. Reimpreso con la autorización del editor.

Burke y Litwin exponen que las intervenciones dirigidas hacia el liderazgo la misión y la estrategia, y la cultura de la organización, producen un cambio transformacional o fundamental en la cultura de las organizaciones.

Por otra parte, las intervenciones dirigidas hacia las prácticas gerenciales, la estructura y los sistemas, producen un cambio transaccional o cambio en el ambiente de la organización. Burke manifiesta: Por consiguiente, hay dos series distintas de dinámicas de la organización Una serie está asociada primordialmente con el nivel transaccional de la conducta humana, o con las interacciones y los intercambios cotidianos que crean el ambiente. La segunda serie de dinámicas concierne a los procesos de la transformación humana; es decir, a los saltos repentinos en la

conducta; estos procesos transformacionales se requieren para un cambio genuino en la cultura de una organización.

La mitad superior de la figura 8, presenta las variables relacionadas con el cambio transformacional. Estas variables son de mayor importancia, en el sentido de que cambian la cultura en formas fundamentales. La mitad inferior de la figura 8, presenta las variables relacionadas con el cambio transaccional estas variables causan un cambio en el ambiente de la organización. Estas variables son menos poderosas para efectuar el cambio en la organización.

Teoría de los sistemas.

Una segunda base del desarrollo organizacional es la teoría de sistemas, que considera las organizaciones como sistemas abiertos en un intercambio activo con los ambientes que las rodean. El objetivo de esta sección es explicar la teoría de sistemas, describir las características de los mismos, y mostrar la forma en la cual la teoría de sistemas mejora la práctica del Desarrollo Organizacional.

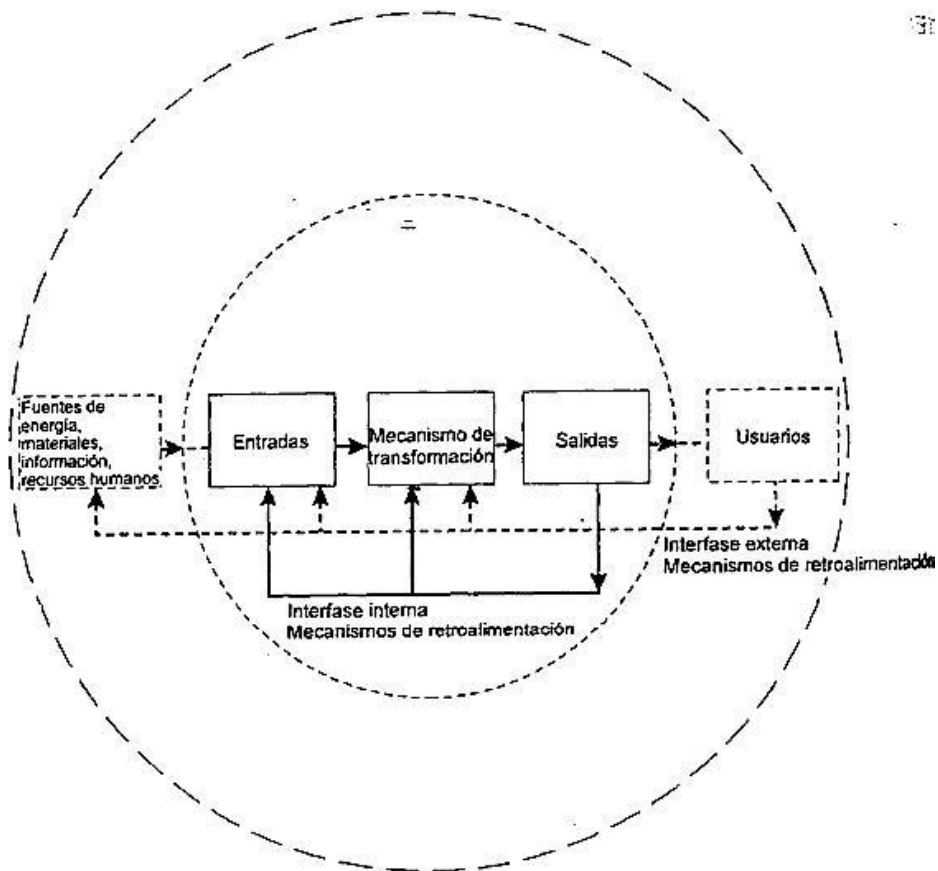
Ludwig von Bertalanffy fue el primero en articular los principios de la teoría general de sistemas en el año de 1950, y Katz y Kahn fueron los primeros en aplicar en una forma muy completa la teoría de sistemas abiertos en las organizaciones, en el año de 1966. La teoría de sistemas es uno de los instrumentos conceptuales más poderosos que hay disponibles para la comprensión de la dinámica y del cambio de las organizaciones. Fagen define al sistema como "un conjunto de objetos reunidos con relaciones entre los objetos y entre sus atributos". Van Bertalanffy se refiere a un sistema como un conjunto de "elementos que se mantienen en interacción". Kast y Rosenzweig definen al sistema como "un todo organizado y unitario compuesto de

dos o más partes, componentes o subsistemas interdependientes, y delineado por fronteras identificables de su suprasistema ambiental". Hanna afirma: -Un sistema es un arreglo de partes correlacionadas. Las palabras arreglo y correlacionadas describen a elementos interdependientes que forman una entidad que es el sistema. Por consiguiente, cuando se toma un enfoque de sistemas, se empieza por identificar las partes individuales y después se trata de comprender la naturaleza de su interacción colectiva. Para resumir, sistema denota interdependencia, interconexiones y correlaciones de un conjunto de elementos que constituyen un todo identificable, o Gestalt.

La naturaleza, la dinámica y las características de los sistemas abiertos son muy conocidas. Las organizaciones son sistemas abiertos. Por consiguiente, el estudio de los sistemas abiertos conduce a una buena comprensión de las organizaciones. Las características de los sistemas abiertos se examinan aquí en una discusión basada en las exposiciones de Katz y Kahn y de Hanna.

Todos los sistemas abiertos son mecanismos de entrada-producción-salida. Los sistemas toman las entradas del ambiente en forma de energía, información, dinero, personas, materia prima, etcétera. Hacen algo con las entradas por la vía de procesos de producción, conversión o transformación que cambian las entradas; y exportan la producción al ambiente en forma de salidas. Cada uno de estos tres procesos del sistema debe funcionar bien si se quiere que el sistema sea efectivo y que sobreviva.

Imagen 9. Ejemplo de modelo de Sistema.



Cada sistema tiene una frontera que lo separa de su ambiente. La frontera delinea al sistema; lo que está dentro de la frontera es el sistema y lo que está fuera de la frontera es el ambiente. Una buena regla empírica para trazar la frontera es que ocurre un mayor intercambio de energía dentro de la frontera que a través de la misma. Las fronteras de los sistemas abiertos son permeables en el sentido de que permiten el intercambio de información, de recursos y de energía entre el sistema y el ambiente. El ambiente es todo lo que hay afuera del sistema.

Los sistemas abiertos tienen propósitos y metas, que son las razones de su existencia. Es importante observar que estos propósitos se deben alinear con los propósitos o las necesidades en el ambiente; por ejemplo, los propósitos de la organización se reflejarán en sus salidas, y si el ambiente no quiere esas salidas, la organización dejará de existir.

Según Hanna, los sistemas requieren dos clases de retroalimentación, negativa y positiva, escribe, "La retroalimentación negativa mide si la salida está siguiendo o no el mismo curso que el propósito y las metas. También se conoce como retroalimentación de desviación-correctiva. La retroalimentación positiva mide si el propósito y las metas están alineados o no con las necesidades del ambiente. En ocasiones se llama retroalimentación de desviación-amplificación. Por ejemplo, si una nave espacial que viaja a la luna se desvía de su trayectoria, recibe información en ese sentido en forma de una retroalimentación negativa y hace una corrección en su curso."

El hecho de si los objetivos mismos son apropiados también influyen en la supervivencia del sistema."

Los sistemas están bombardeados por toda clase de información; parte de ella es útil, pero la mayor parte no lo es. De manera que los sistemas "codifican" la información útil y la incorporan, eliminando la que no es útil. Por ejemplo, las organizaciones en la industria de alimentos de preparación rápida prestan mucha atención a la información acerca de la industria, como la nutrición, los alimentos novedosos, competidores y otras cosas por el estilo. Por la misma razón, comúnmente ignoran la información acerca de otras industrias como la electrónica, la minería, la industria aeroespacial, etcétera.

Otra característica de los sistemas abiertos es el estado estable, u homeostasis dinámica. Los sistemas llegan a un estado estable, o punto de equilibrio, y tratan de mantener ese estado estable o punto de equilibrio en contra de las fuerzas disociadoras, ya sea internas o externas. Tal y como manifiestan Katz y Kahn: "El principio básico es la preservación del carácter del sistema.". Además, los sistemas

tienden a volverse más elaborados, diferenciados, especializados y complejos a lo largo del tiempo; esto se llama diferenciación. Y con la creciente diferenciación, hay necesidad de una integración y coordinación crecientes. Otra característica de los sistemas es la “equifinalidad” el principio de que hay múltiples formas de llegar a un resultado o estado particulares en los sistemas hay múltiples caminos para llegar a las metas. Es posible que haya subsistemas dentro de los sistemas más grandes. Y los sistemas se pueden ordenar en una jerarquía de sistemas que van de los menos importantes a los más importantes.

Estas características de los sistemas abiertos explican muchos de los fenómenos que observamos en las organizaciones. ¿Por qué las organizaciones se resisten al cambio? Debido al deseo de preservar el carácter del sistema por la vía de un estado estable y de una homeostasis dinámica ¿Por qué falla el Plan A, vuelve a fallar, y después tiene éxito? Por la equifinalidad. ¿Por qué las organizaciones se vuelven cada vez más burocráticas y complejas? Debido a la diferenciación, con su integración y su coordinación acompañantes. ¿Por qué quiebran los negocios? Porque son incapaces de crear una entropía negativa. ¿Por qué la industria automotriz estadounidense falló en reaccionar al reto de los automóviles pequeños de los japoneses? Porque las compañías carecían de procesos de Codificación y de mecanismos de retroalimentación positiva apropiados.

La consideración de las organizaciones como sistemas de entrada-producción-salida es muy útil. Todas las organizaciones importan energía, materiales, información y otras cosas por el estilo como entradas que proporcionan el combustible para el sistema. Estas entradas se transforman y generan valor en el proceso de transformación. Los bienes y servicios se exportan al ambiente como salidas que se

intercambian por dinero, materia prima y mano de obra que se convierten en nuevas salidas.

Dos variaciones importantes de la teoría de los sistemas abiertos -la teoría de sistemas socio técnicos (TSS) y la planificación de sistemas abiertos (PSA) desempeñan un papel de importancia especial en el desarrollo organizacional. Las explicaremos brevemente.

La teoría de los sistemas socio técnicos fue desarrollada por Eric Trist, Fred Emery y otros en el Instituto Tavistock, en la década de 1950. La tesis de la TSS es que todas las organizaciones se componen de dos sistemas interdependientes, un sistema social y un-sistema técnico, y que los cambios en un sistema producen efectos en el otro. Para lograr un nivel elevado de productividad y de satisfacción de los empleados, las organizaciones deben estar estructuradas para perfeccionar ambos sistemas.

La TSS es la principal base conceptual para los esfuerzos en el rediseño del trabajo y en la reestructuración de la organización, dos segmentos muy activos del DO en la actualidad.

Se ha desarrollado un buen número de principios de diseño para poner en práctica la teoría de sistemas socio - técnicos. Los principios como el perfeccionamiento de los sistemas técnico y social la formación de grupos de trabajo o auto dirigidos, la capacitación de los miembros del grupo en múltiples habilidades, la distribución de información y retroalimentación entre las personas que desempeñan el trabajo, y la identificación de las tareas esenciales que se van a desempeñar, son algunos de los principios de la TSS que se emplean para estructurar las organizaciones y las tareas para una efectividad y una eficiencia máximas

Las organizaciones con un desempeño superior casi siempre utilizan los principios de la teoría de sistemas socio técnicos, en especial los grupos de trabajo auto dirigidos (equipos que se regulan o se dirigen a sí mismos), los equipos de habilidades múltiples, el control de las variaciones en su origen y la información al punto de acción, es decir, a los trabajadores que desempeñan el trabajo. Se pueden encontrar algunas reseñas excelentes de la teoría, los principios y la práctica de la TSS en las obras de Passmore, Pava, Cununings, Hosanna, y Bushey Shani.

Otra aplicación importante de la teoría de sistemas al desarrollo organizacional es la planificación de sistemas abiertos. Hosanna escribe:

A finales de la década de 1950, un reducido equipo de consultores, guiado por James Clark, CharlesKrone G. K. Jayaram, y Will McWhinney, desarrolló una tecnología para abordar la interfase entre la organización y el ambiente. Su tecnología se llegó a conocer como Planificación de sistemas abiertos (PSA). Fue el primer intento para ayudar a las organizaciones a analizar en forma metódica las demandas del ambiente y las expectativas con respecto a ellas, y a planear con el fin de satisfacer con éxito esas demandas y expectativas.

La planificación de sistemas abiertos implica examinar el ambiente con el fin de determinar las demandas y las expectativas de las organizaciones externas y de quienes tienen intereses en ellas; desarrollar posibles escenarios futuros de la organización, tanto realistas (que es probable que sucedan si la organización continúa en su curso actual), como ideales (lo que a la organización le agradaría ver que sucediera); y desarrollar planes de acción para asegurarse de que ocurra un futuro deseable. La mayoría de los practicantes del Desarrollo Organizacional que se dedica a proyectos de rediseño, emplea una combinación de la teoría de sistemas socio

técnicos y de la planificación de sistemas abiertos. Por ejemplo, esta combinación se utiliza a menudo en el diseño de organizaciones de un desempeño superior.

El pensamiento de los sistemas abiertos es un requerimiento para la formación de organizaciones de aprendizaje, según Peter Senge. Las organizaciones de aprendizaje son capaces de enfrentarse en una forma efectiva a las demandas rápidamente cambiantes del ambiente. Senge cree que se deben dominar cinco disciplinas con el fin de crear una organización de aprendizaje: destreza personal, modelos mentales, creación de una visión compartida, disciplina y pensamiento de sistemas. De todas estas disciplinas, la quinta, el pensamiento de sistemas, es la más importante. Senge comenta acerca del pensamiento de sistemas:

Es la disciplina que integra a todas las disciplinas, fusionándolas en un grupo coherente de teoría y práctica. Impide que sean artimañas separadas o las últimas novedades en el cambio de la organización. Sin una orientación sistemática, no existe una motivación para estudiar la forma en que se correlacionan las disciplinas. Al poner de relieve cada una de las otras disciplinas, nos recuerda constantemente que el todo puede exceder la suma de sus partes.

La teoría de sistemas satura toda la teoría y la práctica del desarrollo organizacional, desde el diagnóstico hasta la intervención y la evaluación. Algunas de las consecuencias de considerar las organizaciones desde esta perspectiva son las siguientes:

Primero, los problemas, los acontecimientos, las fuerzas y los incidentes no se consideran como fenómenos aislados, sino que se consideran en relación con otros problemas, acontecimientos y fuerzas.

Segundo, un enfoque de sistemas fomenta el análisis de los acontecimientos en términos de múltiples causalidades más que de una sola causalidad. Casi todos los fenómenos tienen múltiples causas.

Tercero, no es posible cambiar una parte del sistema sin influir en las demás partes en algunas formas. Los practicantes del Desarrollo Organizacional esperan múltiples efectos, no efectos individuales, de sus actividades.

Cuarto, según la teoría del campo (Kurt Lewin), las fuerzas en el campo en el momento del acontecimiento son las fuerzas pertinentes para el análisis. Esta idea aleja a los practicantes de un análisis de los acontecimientos históricos y dicta un examen de los acontecimientos y de las fuerzas contemporáneos –hasta una posición ventajosa más Existencial Y quinto, si alguien quiere cambiar un sistema, debe cambiarlo, no sólo en sus partes componentes.

La teoría de sistemas y el pensamiento de sistemas son inapreciables en el Desarrollo Organizacional.

Tema 1. Planteamiento del proceso de integración de la organización.

Tema 2. Gestionar conflictos y mejorar la comunicación en el equipo

Tema 3. Alinear y coordinar esfuerzos con visión compartida

Tema 4. Unidad y cohesión entre los miembros de un equipo de trabajo

1.- Diagnostico.

A) Tipo de conocimiento.

B) Por formas del aprendizaje (personalidades y perfiles del emprendedor).

C) Por la acción como necesidad de desarrollo. (desarrollo comunitario participativo, autogestión).

D) Por el nivel de conciencia deseado

2.- Conocimiento del contexto de la organización;

Las acciones de una organización no son sólo el resultado de una suma de acciones individuales independientes.

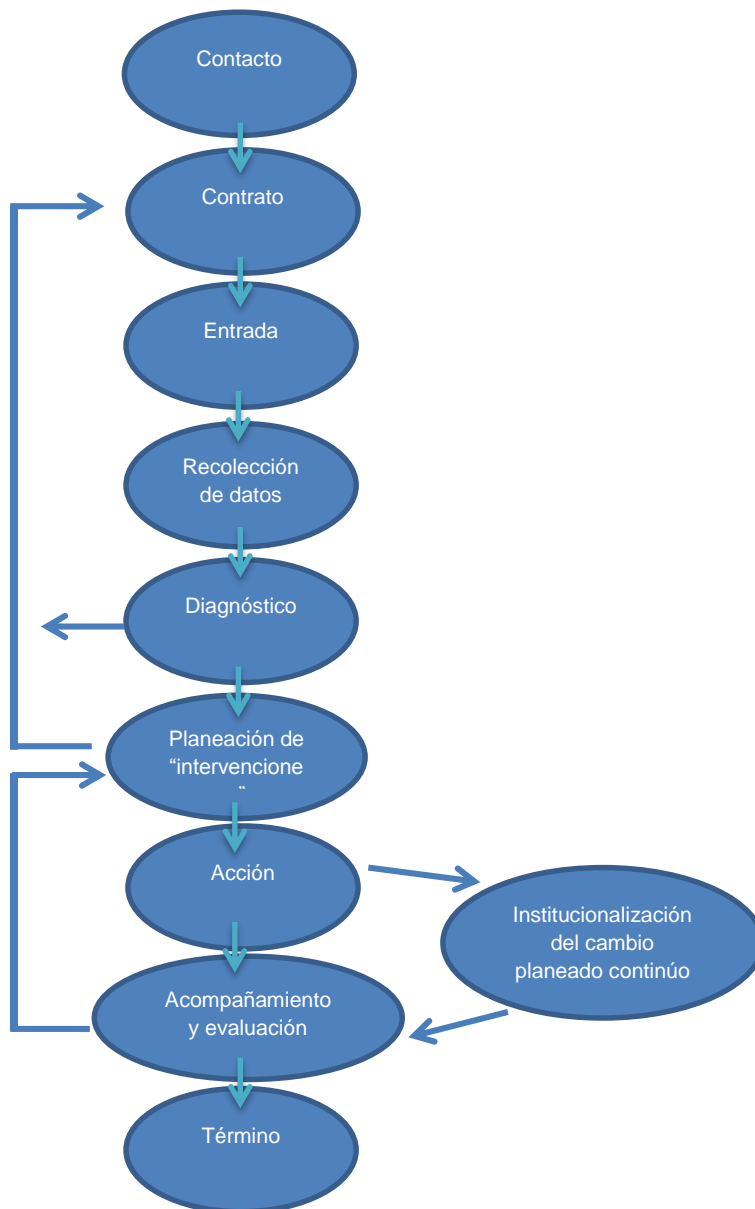
Toda acción tiene una interrelación íntima y dialéctica con el resto de la organización.

“El todo es diferente a la suma de las partes.”

Modelo del cambio de planeado de Faria Melo.

En su libro Desarrollo Organizacional, Faria Mello presenta un modelo de cambio planeado al cual divide, como en el caso de los otros tres modelos, en fases o etapas de consultoría.

Imagen 10. Modelo del cambio planeado de Faria Mello



Fase inicial: Contacto, contrato y entrada.

La fase de entrada puede considerarse como algo que comienza a acontecer por lo menos en parte antes del establecimiento del contrato, es una especie de sub-fase del contacto.

Recolección de datos: Entrevistas, observación, convivencia, cuestionarios consulta de documentos, reuniones.

Diagnóstico: Definir situación y necesidades de cambio, identificar y evaluar problemas, definir objetivos de cambio y metas, considerar alternativas, efectos costos, riesgos resistencia, evaluar potencial de cambio.

Planeación de intervenciones: Definir estrategia; puntos de acción, apoyo, tácticas. Planear estrategia; Puntos de acción, apoyo, tácticas. Programar; actividades, participantes, secuencia, tiempo, recursos, etc.

Acompañamiento y evaluación: Control de resultados, autoevaluación por el cliente, evaluación por el consultor/técnico, nuevo diagnóstico (Contrato).

Término.

Diagnóstico del sistema organizacional.

Según el enfoque de los sistemas abierto, la organización puede ser diagnosticada desde tres niveles:

1.- El nivel más alto abarca la organización como un todo e incluye el diseño de la compañía y los diversos mecanismos para reestructurar recursos tales como sistemas de recompensas y medición y cultura organizacional.

2.- El nivel siguiente, que involucra al grupo o departamento, incluye el diseño del grupo y los diversos mecanismos para reestructurar las interacciones entre los miembros, tales como normas y estrategias de trabajo.

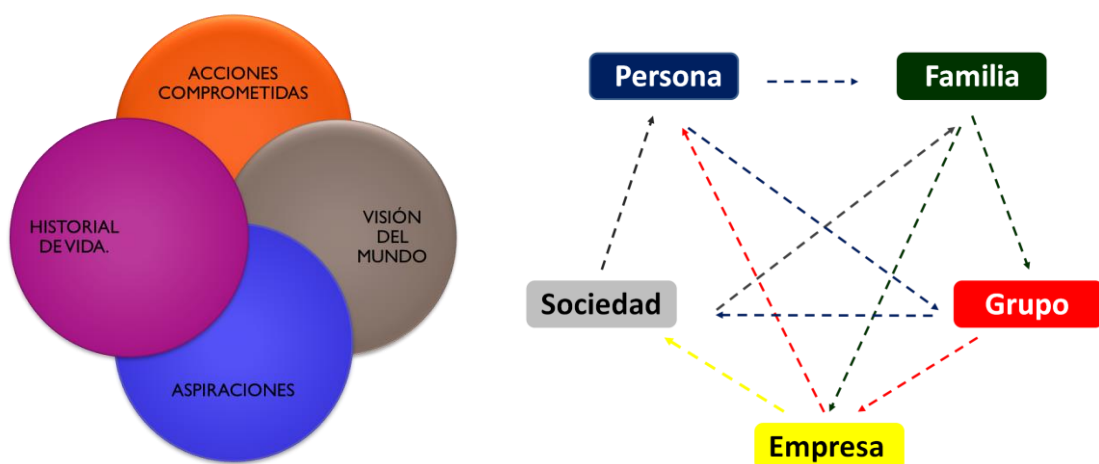
3.- El nivel inferior considera el trabajo individual o el puesto en sí. Esto incluye las maneras mediante las cuales se diseñan las tareas de acuerdo con los requerimientos

del trabajo. Realmente se considera que la clave para realizar un buen diagnóstico implica conocer cada nivel, y cómo cada uno de éstos afecta al otro. Por ejemplo, si se pretende diagnosticar el trabajo de grupo, es necesario conocer qué características de los mismos son importantes para su funcionamiento, y la forma en que la organización, como un todo, afecta al grupo. En conclusión, todos los niveles están íntimamente relacionados y todos deben perseguir un objetivo común.

Modelo Integrativo.

- Negociación e Inteligencia emocional
- Sensibilización y creación del cambio
- Resolución de conflictos
- Integración de equipos de trabajo
- Pensamiento Lateral
- Toma de Decisiones
- Comunicación Efectiva y Asertiva
- Liderazgo

Imagen 11. Pentagrama del individuo.



VI. DISEÑO DEL MODELO DE CAPACITACIÓN EN DESARROLLO ORGANIZACIONAL.

El modelo de capacitación propuesto está compuesto de las diferentes corrientes del Desarrollo Organizacional, tomando en cuenta los modelos de Faria Mello, el Modelo de sistema de Lewit y el modelo Integrativo de Sánchez.

Modelo de capacitación en procesos administrativos.

La capacitación en desarrollo organizacional basados en proceso administrativos buscan en el individuo incentivar el pensamiento estructurado, identificación de paradigmas del pensamiento y toma de decisiones con fundamento en la comunicación efectiva y asertiva.

- Negociación e Inteligencia emocional
- Sensibilización y creación del cambio
- Resolución de conflictos
- Integración de equipos de trabajo
- Pensamiento Lateral
- Toma de Decisiones
- Comunicación Efectiva y Asertiva

Modelo de capacitación del empoderamiento personal.

Basado en herramientas psicológicas y metodológicas que permitan al individuo realizar una autoevaluación de los paradigmas y patrones repetidos de acuerdo a su conducta, previo entendimiento de los mecanismos de adhesión en las diferentes etapas de la vida.

- i. Empoderamiento personal
- ii. Coaching grupal
- iii. Dinámicas grupales

Para la construcción del modelo de capacitación se desarrolla en 3 fases.

Proceso Administrativo de la organización. (Primer Proceso)

- Comunicación: Ejercicios de comunicación efectiva, Dinámica grupal del teléfono descompuesto.
- Diseño de la estructura ideal de la organización: Construcción de la red de comunicación efectiva.
- Reglas de convivencia: Propuesta de las reglas básicas de convivencia.
- El papel del líder: Identificación del líder y habilidades que se buscan.

Diagnóstico y el papel de los miembros de un grupo. (Segundo Proceso)

- Coaching grupal: Desarrollo de sesiones grupales.
- Identificación del individuo en el desarrollo del grupo: Contraste Individuo vs Grupo.
- Corresponsabilidad a la dinámica del grupo: Dinámicas grupales de logro de metas.
- Retroalimentación: Contraste de los viejos paradigmas con el interés grupal.

Solución de Problemas y toma de decisiones. (Tercer Proceso)

- Gestalt: Construcción de mapas mentales grupales.
- Constelaciones organizacionales: Identificación de conflictos y resolución asertiva.
- Negociación: Dinámicas grupales de negociación.
- Compromisos y visión de futuro: Creación de un modelo de desarrollo personal alineado al proceso de cambio de la organización.

VII. TEORÍA DE MODELOS DE EVALUACIÓN PARAMÉTRICAS Y NO PARAMÉTRICAS.

Modelo de sistemas de Rensis Likert.

Likert desarrolló un modelo de sistemas internos, en el cual se agrupan las dimensiones de la organización humana de una empresa en tres amplias categorías de variables: causales, interventoras y de resultado final, cuyas principales características son:

1.- Variables Causales (VC): Estas variables determinan el curso del desarrollo de una organización y los resultados logrados por ella.

Incluye sólo aquellas variables independientes que pueden ser alteradas o cambiadas por la organización y su administración. Además, consideran aspectos tales como la estructura de la organización (Organigrama), las políticas, decisiones, estrategias de dirección y comercialización, así como las habilidades y comportamiento administrativos.

2.- Variables Interventoras (VI): Estas variables reflejan el estado interno y la salud de la organización. Incluyen la lealtad del personal, las motivaciones, actitudes, metas y percepciones de éstos, así como su capacidad para establecer una adecuada comunicación y toma de decisiones.

3.- Variables de resultados finales (VRF): Éstas son variables dependientes que reflejan los logros de la organización, tales como productividad, costos, pérdidas por desperdicio, utilidades, etc.

Así se puede decir que el Desarrollo Organizacional es el resultado de la evolución de una serie de técnicas de las ciencias sociales, para facilitar que los miembros de

la organización se adecuen a la empresa y, al mismo tiempo, sus objetivos individuales sean tomados en cuenta por ésta.

Al principio se analizarán los procesos de investigación, observación, recopilación y variables que permiten al consultor iniciar la intervención sobre un hecho detectado en la organización.

Posteriormente se explicará en que consiste y como se aplican las teorías para evaluar dichas intervenciones con el propósito de obtener resultados presuntamente validos mediante valores determinísticos.

Modelo Determinístico.

Se puede decir que para la clase de conocimiento que se busca cuando se analizan datos de investigación social inevitablemente se debe utilizar un modelo de comportamiento humano determinístico. Por ejemplo para conocer las razones por las cuales las personas son como son y las acciones que realizan, implícitamente se supone que sus características y acciones son determinadas por fuerzas y factores que operan en ellos, y podemos concluir diciendo que este es un sistema filosófico que niega la influencia personal sobre la determinación y la atribuye a la fuerza de los motivos.

Por lo tanto el modelo determinístico sugiere que el comportamiento de las personas se verá motivado e influenciado mediante un proceso de gestoría e intervención.

Analizaremos el modelo de análisis de intervenciones que se utilizará para cuantificar o calificar los cambios del comportamiento en las personas.

El modelo determinístico se utiliza para explicar, mediante la enumeración, los múltiples -y quizá únicos- aspectos relacionados con un fenómeno determinado. Por ello se le emplea frecuentemente en muchos contextos diferentes. Por ejemplo, los historiadores tienden a utilizarlo enumerando las principales causas que provocaron la Revolución francesa o la decisión de Estados Unidos de entrar en la Segunda Guerra Mundial.

Si se aplica el modelo determinístico se puede decir que existe una muy alta o muy baja probabilidad de que una acción dada ocurrirá si existe un cierto número de condiciones específicas.

Como consecuencia, si se añaden más condiciones específicas al modelo, éste incrementa su grado de explicación, pero su simplicidad básica invita a realizar un balance con un alto grado de explicación con un pequeño número de condiciones especificadas.

La intercambiabilidad de índices según Lazarfield, expresa la proporción lógica de que si alguna variable general es relacionada con otra variable, todos los indicadores de la variable deberían tener esta relación, "Si varios indicadores de una variable están similarmente relacionados con otra variable, se deben suponer que la primera variable, en general, está relacionada con la segunda, es más se debe concluir que X está relacionada con Y aun cuando no se puede definir satisfactoriamente X"

Lo anterior se puede expresar de la siguiente manera:

Si... Y=Variable dependiente, X= Variable independiente.

Se puede tener varios posibles indicadores: $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$

Entonces $Y=f(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$

En la investigación social existe un amplio rango de variación respecto a qué o quién es estudiado, lo cual se conoce como unidad de análisis. Por lo general la investigación social considera a las personas como unidad de análisis. Por ejemplo, se efectúan observaciones para describir las características de un gran número de personas, según sexo, edad, regiones de nacimiento, etc. En esos casos, lo que suele hacerse es detectar las características mencionadas en todos los individuos para obtener un panorama de toda la población que la integra.

Por lo tanto, se puede decir que las unidades de análisis son unidades o ideas que se observan y describen en orden para obtener una suma de descripciones de ellas y explicar sus diferencias.

A continuación se mencionan las unidades de análisis más comunes:

Individuo: Como unidad de análisis, estos deben ser caracterizados en términos de su pertenencia a grupos sociales.

Grupos: Son asociaciones de individuos que generan un núcleo característicos de semejanzas físicas, espaciales, y/o características generales identificadas.

Organizaciones: Agrupaciones de individuos que los une un fin determinado.

Artefactos sociales: Objetos que tienen como característica principal la población que los utiliza, o refleja condiciones explícitas de un grupo social.

Los niveles de confiabilidad que generan los modelos de evaluación, están determinados principalmente por la coherencia de las pruebas (Cuestionarios aplicados), es el grado de aproximación el cual mide, sin importar que mida, es decir, se refiere al grado de aproximaciones sólo contienen errores de medición, pero no están contaminadas por errores de muestreo.

Para reducir el nivel de errores y aumentar la confiabilidad se pueden:

- Hacer la misma medición más de una vez.
- Hacer más de una medición dividiendo un grupo en dos, luego a cada mitad se le pregunta exactamente los mismos, lo cual asegura una confiabilidad mayor.
- Reúso de medidas o métodos que determinan la misma tendencia en un mismo grupo, dos pruebas que generan el mismo resultado.

Para la evaluación cualitativa se tomará en cuenta el método de Carmines y Zeller, según los tipos de validez del método de evaluación.

Validez predictiva: Se basa en algún criterio externo relativo a la eficacia de las pruebas aplicadas, preguntando directamente a los evaluados referente a la apreciación del tipo de pruebas utilizadas, o referente a la ejecución de las pruebas-

Validez de contenido: Se emplea frecuentemente de forma indirecta, para determinar la apreciación de los evaluados referente al contenido y evaluación de la intervención.

Validez de construcción: Mediante la construcción de estructuras teóricas se infiere el resultado de las pruebas.

Con el propósito de analizar los niveles de medición en la construcción del modelo de evaluación es necesario analizar algunas formas de medición.

Nominal. Son aquellas variables en las cuales los atributos son simplemente diferentes de otros, enuncia nombres o datos generales.

Ordinal. Es una escala de medición, se establece una regla según la cual un objeto o un fenómeno determinado debe preceder a otro, éste a un tercero y así

sucesivamente, así, las escalas ordinarias son variables en las cuales los atributos deben ser lógicamente ordenados por rangos.

Escalas de intervalo. Son aquellos valores en los cuales los atributos no son ordenados sólo por rangos, sino que son separados por una distancia uniforme entre ellos, no pueden establecerse proporciones entre los puntos para realizar deducciones sobre su tamaño o magnitud relativa.

Los mecanismos de recolección de datos pueden ser mediante cuestionarios o mediante el análisis de la información recabada por otros métodos lógicos de análisis.

Construcción de mecanismos de colección de datos.

Directos.

Los cuestionarios son un método para coleccionar datos mediante preguntas para investigar si ciertos sectores de la población están o no de acuerdo en relación con un tema determinado, además son utilizados en experimentos, investigación de campo y otras actividades para recolección de datos.

El formato de un cuestionario es tan importante como la naturaleza y terminología de las preguntas que incluye. Como regla general debe contener exactamente las preguntas que deban ser formuladas: sólo las necesarias. Insertar más de una pregunta en un reactivo puede ocasionar que algunas personas omitan el segundo cuestionamiento.

Se puede decir que la mejor manera de diseñar las preguntas es mediante el apoyo de “cajones” o “cuadros” adecuadamente espaciados.

Gráficamente se pueden presentar tres formatos de respuestas:

Sí () Sí / / Sí

No () No / / No

No sé () No sé / /No sé

Las respuestas planteadas con / / son incorrectas porque al cruzarlas se puede confundir cuál fue la respuestas que realmente se marcó.

Otra manera de plantear las preguntas es la siguiente:

1.- Sí

2.- No

3.- No sé

La respuesta elegida se encerrará en un círculo sobre el código 1, 2 o 3 referente a Sí, No o No sé.

En ocasiones ciertas preguntas pueden ser relevantes para unas personas e irrelevantes para otras. Para el análisis de datos estadísticos o paramétricos es conveniente realizar preguntas unilaterales, es decir que el evaluado se limite a elegir una de dos opciones.

() Sí

() No

O se puede combinar el método de intervalos.

Si su respuesta es afirmativa, ¿Cuántas veces?

() Una vez

() 2 a 5 Veces

() 6 a 10 veces

() Más de 10 veces

El diseño del cuestionario puede generar respuestas abiertas con el objetivo de estructurar escalas ordinales en el análisis de datos. Como cuando la respuesta es única, si el encuestado no responde directamente el nombre de lo que se le cuestiona la respuesta se considera como no reactiva.

¿Cuál es el nombre de su organización?

De igual forma se pueden hacer preguntas abiertas para inferir el nivel de importancia que tienen algunos valores para la persona o grupo encuestado.

Nombre de mayor a menor importancia las reglas que considera son fundamentales para mejorar la convivencia laboral.

1.- _____

2.- _____

3.- _____

Sin embargo el orden de las preguntas es trascendente para evitar que el encuestado infiera la información que se busca obtener y evitar sesgos. La apariencia de una pregunta puede afectar las respuestas dadas posteriormente a las otras preguntas, en esta situación, es preferible aplicar primero aquellas que admitan respuestas abiertas.

Es importante recalcar que para obtener las respuestas adecuadas, es importante proporcionar instrucciones especiales para ciertas preguntas especiales y recalcar que si un cuestionario contiene varias subsecciones que no afecten el análisis de los datos pueden contener enunciados para explicar el objetivo y el contenido de las mismas. (Por ejemplo; datos generales, actitudes, políticas, valores, etc.)

Inferidos.

Para contrastar los modelos de recolección directa de datos se utilizan los métodos de evaluación inferida de procesos de análisis.

- a) Diagnóstico de dinámica grupal.
- b) Mecánica organizacional.
- c) Influencia de líderes.

Este método generalmente es un proceso de análisis del interventor y que le permite contrastar su análisis con los resultados de la información obtenida en los cuestionarios, se diseñan actividades grupales que evidencien un diagnóstico situacional de los grupos de acuerdo a sus fortalezas y debilidades.

VIII. DISEÑO DEL MODELO DE EVALUACIÓN.

El proceso de Evaluación se generó con base en los tres niveles de intervención del proceso de capacitación y contrastado con un método de evaluación de análisis por el capacitador.

La construcción del Modelo de evaluación debe tomar en cuenta, 3 visiones diferentes.

- 1.- De la visión y contraste de las participantes.
- 2.- De la visión y su contraste del instructor y
- 3.- De la visión de los resultados del grupo en su conjunto.

Para determinar la visión individual se deben tomar en cuenta dos herramientas, una que permita la autoevaluación directa de cada participante y otra que permita generar un contraste de los resultados de la visión individual.

Tabla 3. Evaluación Administrativa

ANALISIS PSICOMETRICO	FIVE FACTOR
1.- Emotividad Negativa, 2.- Extroversión, 3.- Apertura, 4.- Adaptabilidad, 5.-Enfoque a Metas	25 preguntas en el cuestionario que determinan paraméricamente características de la personalidad según los rangos establecidos por el psicoanálisis y la psicología social.
AUTOEVALUACIÓN	FIVE FACTOR
1.- Entorno, 2.- Salud, 3.- Dinero, 4.- Desarrollo personal, 5.- Recreación, 6.- Relaciones personales, 7.- Trabajo y 8.- Familia	Permite al individuo realizar un autoanálisis de ocho grandes área de la vida personal y cuantificar el nivel de satisfacción en la que se considera.

Tabla 4. Análisis del Capacitador.

1.- APERTURA. Evalúa la participación de acuerdo al interés mostrado en el desarrollo de las actividades.	Cuestionamiento.
2.- CONFIABILIDAD Evaluación de los resultados de las dinámicas grupales. El campo minado. Cadena de papel. Intención/Mecanismo	1.- ¿El/la participante generó confianza entre sus compañeras de grupo? 2.- ¿Su participación fue activa durante todos los ejercicios? 3.- ¿Logró el/la participante completar sus metas? 4.- ¿Cumplió las reglas del juego? 5.- ¿Respetó los espacios y opiniones de sus compañeros?

Tabla 5. Evaluación Grupal.

1.- SOCIOGRAMA Las redes sociales son efectivas para la evaluación de la influencia de actores principales y de la jerarquización que se establece intrínsecamente en los grupos.	Preguntas del cuestionario Se le pedirá al finalizar de la capacitación que reconozca mediante un voto efectivo a la o el participante del grupo que desde su perspectiva contribuyó a al cumplimiento de metas y al cumplimiento de su propia meta individual.
--	--

IX. METODOLOGÍA

Se solicitó a la vocal del programa PROSPERA la participación de las titulares inscritas para el desarrollo del curso de capacitación en Desarrollo Organizacional mediante una convocatoria abierta para la titular que quiera participar, sin condicionar su participación.

El proceso de capacitación se realizó en un periodo de tiempo de 5 horas ininterrumpidas y se realizarán las evaluaciones correspondientes al principio, durante y después del curso de la capacitación.

Para fines de efectividad, las dinámicas grupales se dividieron en 3 grupos diferentes, previo a la impartición del curso se les aplicó un prueba psicométrica y una opinión personal de psicología individual.

El modelo de evaluación consistió en aplicar 5 evaluaciones paramétricas, dos previas a la impartición del curso, dos durante el curso y una al finalizar. Previos a la impartición del curso se aplicó la prueba psicométrica Five Factor, con un total de 25 reactivos y una evaluación de opinión persona con 8 factores individuales medidos de 1 al 5 según el criterio de cada individuo. Durante el curso se aplicaron dos criterios de evaluación, considerante la opinión del instructor de acuerdo a la apertura que cada participante manifestó y los resultados obtenidos en las ejercicios grupales, y finalmente la evaluación grupal consistió en manifestar un voto secreto a la participante del grupo que consideró con un trabajo relevante o de acuerdo a los niveles de confianza observado por el participante.

Imagen 12. Reglas de participación del curso de capacitación.

REGLAS DE PARTICIPACIÓN Y RECOMENDACIONES

Para una sana convivencia se le pedirá que se comprometa a seguirlas durante el transcurso de la capacitación.

Todos los aspectos importantes de cualquier organización, actividad o juego están definidos a través de reglas.

1. Mantenga absoluta confidencialidad con respecto a las experiencias de otros participantes. Para preservar la espontaneidad, no platique esta experiencia con personas que jamás hayan tomado el curso.
2. Sea puntual, si el instructor considera necesario le dará recesos de 10 minutos, no exceda los tiempo permitidos para el receso.
3. Participe en todas los ejercicios, con respeto hacia sus compañeras y hacia usted misma.
4. No hable con las personas sentadas a su alrededor; haga preguntas, converse y comparta con los demás participantes únicamente cuando le sea permitido por el instructor.
5. No fume, coma, beba o mastique chicle dentro del salón.
6. Sea responsable por su bienestar físico, durante las actividades si se siente cansada o mareada avísele a alguien para que sea atendida de inmediato.
7. Lleve su nombre en un lugar visible durante todo el entrenamiento. *Devuélvalo al final.*
8. No tome fotografías, no use ningún tipo de grabadora, ni tome notas dentro del salón, durante toda la capacitación.
9. De preferencia no se sienta al lado de familiares.
10. Apague su celular o manténgalo en modo silencioso.

X. ANALISIS DE DATOS

Prueba psicométrica Five Factor.

Tabla 6. Resultados del cuestionario Five Factor.

	TEST NOMBRE	CUESTIONARIO																									FIVE FACTOR					TOTAL
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	N	E	O	A	C	
1	María Amadeli Robles Ordoñez	3	4	1	2	3	1	5	3	5	2	1	1	5	3	5	1	5	5	1	5	2	4	1	3	5	8	19	15	14	20	76
2	Laura Yanet Dominguez Llaven	4	5	1	3	2	1	5	3	5	1	1	1	1	3	5	3	5	5	4	5	1	5	1	5	5	10	21	11	20	18	80
3	Alicia Morales Cruz	5	3	1	5	1	5	5	1	5	1	1	1	5	4	1	3	5	3	5	3	5	4	1	1	4	19	18	11	20	10	78
4	Carmen Arnel Ramos Fuentes	2	2	3	4	3	2	4	3	5	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	4	2	3	3	12	15	13	18	15	73
5	Laura Irene Melquiades Hernández	3	5	1	4	4	2	3	1	5	5	3	2	2	4	4	2	5	3	3	4	3	2	1	3	3	13	17	8	19	20	77
6	Reyna de los Santos Vargas	2	4	5	3	4	3	2	5	4	2	1	2	5	4	1	5	4	5	4	3	3	1	3	4	12	16	14	23	19	84	
7	Aylin Zarate Hernández	5	5	1	5	5	1	5	5	5	5	1	1	5	1	5	1	5	5	5	5	1	5	1	5	5	9	21	17	21	25	93
8	Bartola de la Cruz Rodríguez	1	5	5	5	4	1	1	1	5	4	5	1	5	1	5	4	1	5	5	5	5	5	1	5	5	16	13	17	21	23	90
9	Belsabeth Dominguez Manuel	2	4	2	4	4	4	2	4	4	2	2	3	3	4	3	4	3	4	4	4	2	3	2	3	4	13	17	12	18	20	80
10	Elizabeth Dominguez Manuel	2	3	2	4	3	4	5	5	4	3	3	5	2	3	4	2	4	2	5	1	3	4	2	2	3	14	21	13	18	14	80
11	Marina Isabel de la Rosa Manuel	3	4	2	4	4	3	4	3	3	5	3	3	3	1	3	4	5	3	5	5	3	5	3	4	4	16	21	14	17	21	89
12	Elda Solís Velázquez	1	5	5	5	4	1	1	1	5	4	5	1	5	2	4	4	2	5	5	4	5	5	1	5	5	16	14	17	22	21	90
13	Karla Nataren de la Cruz	3	5	1	4	3	2	3	1	5	5	3	3	3	4	4	2	5	3	3	4	3	2	1	3	3	13	18	9	19	19	78
14	Elva Catalina Molina Morales	3	5	1	4	4	2	3	1	5	5	3	2	2	5	4	1	5	3	4	4	3	2	1	3	2	12	17	8	21	19	77
15	Juanita Escobar Martínez	2	4	2	4	4	5	4	2	4	4	2	2	3	3	4	3	3	3	4	4	1	3	2	4	4	13	16	12	19	20	80
16	Claudia Alcaráz Fuentes	2	4	2	4	5	5	4	2	4	4	2	3	3	3	4	3	5	4	4	4	1	3	3	4	4	13	19	14	19	21	86
17	Dulce Juarez Ordaz	4	5	1	3	2	1	5	3	5	1	1	4	2	3	5	3	5	5	4	5	2	5	1	5	5	11	24	12	20	18	85
18	María Elena Castellanos Morales	2	3	1	4	4	2	4	1	4	5	1	1	1	5	5	3	4	5	1	5	1	4	1	3	5	9	16	9	17	24	75
19	Juanita Solís Fuentes	3	4	1	5	5	4	3	1	5	5	1	1	1	4	5	1	5	5	5	5	1	5	1	2	5	10	18	9	21	25	83
20	Edelia Solís Fuentes	2	3	2	5	4	5	4	3	5	5	1	1	3	5	4	3	4	3	3	4	1	3	3	3	3	12	15	14	21	20	82
21	María del T. Domínguez Arce	1	2	4	2	1	2	3	3	2	2	1	1	2	3	2	3	5	5	5	5	1	5	1	3	5	8	16	15	15	15	69
22	Andrea Ruiz de Cuesta	2	3	1	4	5	4	3	1	5	5	2	5	5	2	5	2	5	5	5	5	5	5	1	1	5	15	21	13	17	25	91
23	Cielo Domínguez Llaven	5	3	2	5	3	1	4	3	5	2	4	3	3	4	3	3	5	3	3	2	3	5	1	3	3	16	20	12	20	13	81
24	Deysi Rodríguez Hernández	4	4	1	5	1	3	5	1	5	3	3	5	3	5	3	3	5	3	3	4	3	2	3	5	5	16	21	11	23	16	87
25	Dulce Naranjo Dominguez	5	5	1	5	5	1	5	5	5	5	1	1	5	1	5	1	5	5	4	5	1	5	1	5	5	9	21	17	20	25	92
26	Olga Lidia Camacho Ruiz	1	5	5	5	4	1	1	1	5	4	5	2	5	1	5	4	1	5	5	5	5	5	1	5	5	16	14	17	21	23	91
27	Claudia Solís Fuentes	4	5	1	5	1	4	5	1	5	3	3	5	1	5	3	3	5	3	2	4	3	3	3	5	5	17	23	9	22	16	87
28	Carmen Ramírez Dominguez	1	1	1	5	5	1	4	1	5	1	2	1	1	4	5	3	5	4	5	5	2	1	5	5	5	9	16	8	24	21	78
29	Angelica María Lara Enriquez	3	4	1	5	5	4	3	1	5	5	1	2	3	2	5	1	5	5	5	5	1	5	1	2	5	10	19	11	19	25	84
30	Adaluz Marroquin Arriola	1	1	1	5	5	1	5	1	5	1	1	1	1	4	5	3	5	5	5	5	1	5	1	5	5	7	17	9	24	21	78
31	Dorca Hernández Cueto	3	1	4	5	5	1	5	1	5	4	1	1	1	4	5	3	5	5	5	5	1	5	1	5	5	9	17	12	24	24	86
32	Sandra Cueto Nataren	2	1	4	4	5	1	5	1	5	4	1	1	1	4	5	3	5	5	5	5	5	5	1	5	5	12	17	12	23	24	88
33	Laura de los Santos Avendaños	1	5	4	5	5	3	4	1	5	4	3	2	3	4	3	1	5	4	5	5	1	5	1	5	5	9	21	13	24	22	89
34	Laura Edelia Sánchez Solís	3	1	3	4	3	2	3	4	4	3	2	2	3	3	4	3	2	3	1	4	2	4	1	2	3	12	12	14	14	17	69
35	Clara Sarmiento Fuentes	4	5	1	5	1	3	5	1	5	3	3	5	1	5	3	3	5	3	3	4	3	3	3	5	5	16	23	9	23	16	87
36	Angela Hinojosa Arreola	1	5	1	5	5	3	5	5	5	5	1	1	1	5	5	5	4	5	5	1	5	1	5	5	11	20	13	25	25	94	
37	Danira Dominguez Ordoñez	1	5	2	1	2	3	3	2	3	1	2	1	2	3	1	5	3	1	5	5	5	1	3	3	5	16	13	10	15	14	68
38	Deyanira Ballinas Rodríguez	1	3	1	5	5	4	3	3	4	2	4	2	4	5	1	1	5	3	5	3	3	3	1	3	3	13	16	12	22	14	77
39	Jessica Icela Cordoba López	2	5	2	5	5	5	2	5	3	1	2	3	5	3	2	5	5	5	5	2	5	1	5	5	12	22	13	25	21	93	
40	Rachel Hernández Solís	3	2	1	4	4	3	3	2	4	4	5	3	3	3	4	4	4	5	5	3	3	2	4	3	3	18	14	15	19	18	84
41	Rosa Elena Velasco Estudillo	3	5	1	5	5	3	5	1	5	3	4	5	1	5	3	4	5	3	5	3	1	5	3	4	4	15	25	9	24	18	91
42	Susana De la Cruz Arreola	1	3	1	5	5	3	4	2	1	3	2	1	1	5	3	5	5	3	1	5	3	2	3	3	4	14	15	10	15	20	74
43	Ana Julia Pérez Cruz	3	4	3	3	2	4	5	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	2	3	4	17	18	14	18	17	84
44	Luz Adriana Hernández Hipolito	3	2	2	3	4	3	2	1	5	2	3	1	3	3	3	5	3	3	3	4	3	4	3	3	5	17	12	12	17	18	76
45	Dina Solís Cruz	1	3	1	5	3	1	2	4	5	2	3	1	2	4	1	3	4	4	1	4	3	4	1	4	4	11	14	12	19	14	70
46	Sandra Hernández Vázquez	1	5	1	1	5	5	5	1	2	5	4	1	3	5	5	4	5	1	5	5	1	5	1	1	5	15	21	7	14	25	82
47	María del Carmen Guzmán Zavala	1	5	5	5	5	1	5	1	5	3	1	1	1	5	1	5	1	4	1	5	5	5	1	3	4	13	17	12	19	18	79
48	Erika Suleyca Solís Chimes	5	3	2	5	3	1	4	3	5	2	3	3	3	5	3	3	5	3	3	2	3	5	1	3	3	15	20	12	21	13	81
49	Minerva Dominguez Sánchez	1	5	1	5	5	3	5	5	5	5	1	3	1	5	5	5	4	5	5	4	1	5	1	5	5	11	22	13	25	24	95
50	Elizabeth De la luz Sánchez	1	5	1	5	5	3	5	5	5	5	1	1	1	4	5	5	4	5	5	5	1	5	1	5	5	11	20	13	24	25	93
51	Sonia Martínez Cruz	1	5	2	1	1	3	3	2	3	1	3	1	2	4	3	5	3	1	5	5	5	1	4	3	5	17	13	11	16	15	72

Prueba la Rueda de la Vida.

Tabla 7. Resultados de la prueba “La rueda de la vida”.

	NOMBRE	Entorno	Salud	Dinero	Desarrollo P.	Recreación	Relaciones	Trabajo	Familia	TOTAL
1	María Amadeli Robles Ordoñez	3	4	3	3	5	3	1	5	3
2	Laura Yanet Dominguez Llaven	5	5	2	5	5	3	1	5	5
3	Alicia Morales Cruz	3	4	3	4	4	2	1	5	4
4	Carmen Armel Ramos Fuentes	4	4	2	3	2	3	4	4	4
5	Laura Irene Melquiades Hernández	5	3	3	4	4	4	3	4	5
6	Reyna de los Santos Vargas	4	5	3	4	2	5	4	4	6
7	Aylin Zarate Hernández	5	5	4	5	5	5	3	5	7
8	Bartola de la Cruz Rodríguez	3	3	2	5	2	5	3	5	3
9	Belsabeth Dominguez Manuel	4	5	5	5	4	2	3	5	6
10	Elizabeth Dominguez Manuel	4	5	5	5	3	2	4	5	6
11	Marina Isabel de la Rosa Manuel	4	4	4	4	3	5	4	5	7
12	Elda Solís Velázquez	3	4	4	4	2	5	3	5	5
13	Karla Nataren de la Cruz	4	5	3	4	3	5	2	5	5
14	Elva Catalina Molina Morales	5	5	5	3	5	5	4	5	7
15	Juanita Escobar Martínez	5	4	2	3	5	4	2	4	5
16	Claudia Alcaráz Fuentes	4	4	3	5	2	4	1	5	5
17	Dulce Juarez Ordaz	4	4	3	3	3	4	1	4	4
18	Maria Elena Castellanos Morales	5	4	3	4	2	2	2	4	4
19	Juanita Solís Fuentes	5	4	1	2	2	5	1	5	4
20	Edelia Solís Fuentes	4	4	3	5	5	4	5	5	7
21	Maria del T. Domínguez Arce	5	5	2	5	3	1	4	5	5
22	Andrea Ruiz de Cuesta	3	4	5	5	5	5	5	5	7
23	Cielo Dominguez Llaven	4	3	2	4	3	5	3	5	4
24	Deysi Rodríguez Hernández	3	3	4	4	1	3	4	3	3
25	Dulce Naranjo Dominguez	4	4	3	5	3	4	1	5	5
26	Olga Lidia Camacho Ruiz	5	4	4	4	5	4	3	5	7
27	Claudia Solís Fuentes	3	4	5	4	3	4	2	5	5
28	Carmen Ramírez Dominguez	2	3	4	5	3	3	1	5	3
29	Angelica María Lara Enriquez	4	3	3	4	3	5	2	5	4
30	Adaluz Marroquin Arriola	5	3	3	3	3	5	5	5	4
31	Dorca Hernández Cueto	5	4	3	4	4	5	3	5	6
32	Sandra Cueto Nataren	5	4	3	3	4	5	3	5	5
33	Laura de los Santos Avendaños	5	4	3	5	4	5	5	5	7
34	Laura Edelia Sánchez Solís	4	4	2	4	2	3	2	4	4
35	Clara Sarmiento Fuentes	5	5	4	5	5	5	5	5	8
36	Angela Hinojosa Arreola	5	4	4	5	5	5	3	5	7
37	Danira Dominguez Ordoñez	5	3	4	3	3	4	4	5	5
38	Deyanira Ballinas Rodríguez	5	4	3	4	1	1	3	5	4
39	Jessica Icela Cordoba López	5	5	3	4	3	4	4	5	6
40	Rachel Hernández Solís	3	4	3	2	5	2	3	4	3
41	Rosa Elena Velasco Estudillo	5	5	3	5	5	5	5	5	7
42	Susana De la Cruz Arreola	5	4	3	5	3	5	3	5	5
43	Ana Julia Pérez Cruz	4	4	3	3	4	4	3	5	5
44	Luz Adriana Hernández Hipolito	3	4	3	3	3	4	3	4	3
45	Dina Solís Cruz	4	2	2	4	2	1	1	2	2
46	Sandra Hernández Vázquez	4	4	3	4	3	4	5	4	6
47	Maria del Carmen Guzmán Zavala	4	5	3	4	3	5	4	4	6
48	Erika Suleyca Solís Chimes	4	4	2	3	4	5	1	5	5
49	Minerva Dominguez Sánchez	4	3	4	4	3	3	2	5	4
50	Elizabeth De la luz Sánchez	3	3	4	3	3	4	3	5	3
51	Sonia Martínez Cruz	4	3	4	4	3	4	2	4	5

Imagen 13. Aplicación de los cuestionarios de evaluación.



Sociograma.

Imagen 14. Resultado del sociograma del primer grupo.

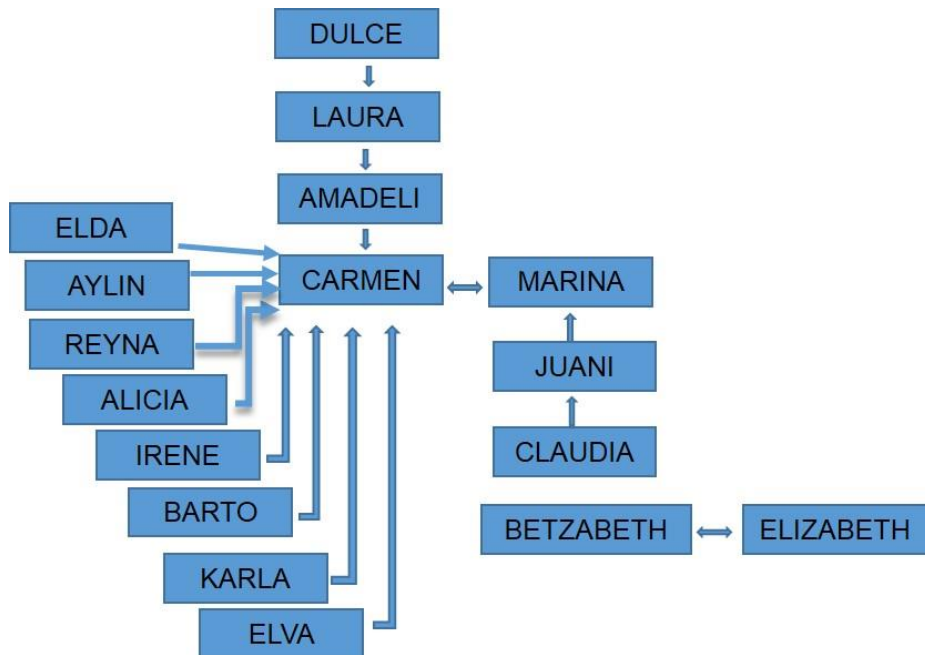


Imagen 15. Resultado del sociograma del segundo grupo.

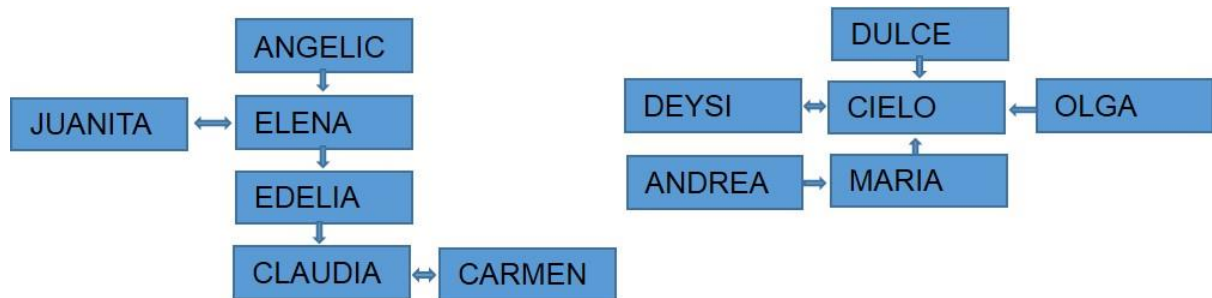
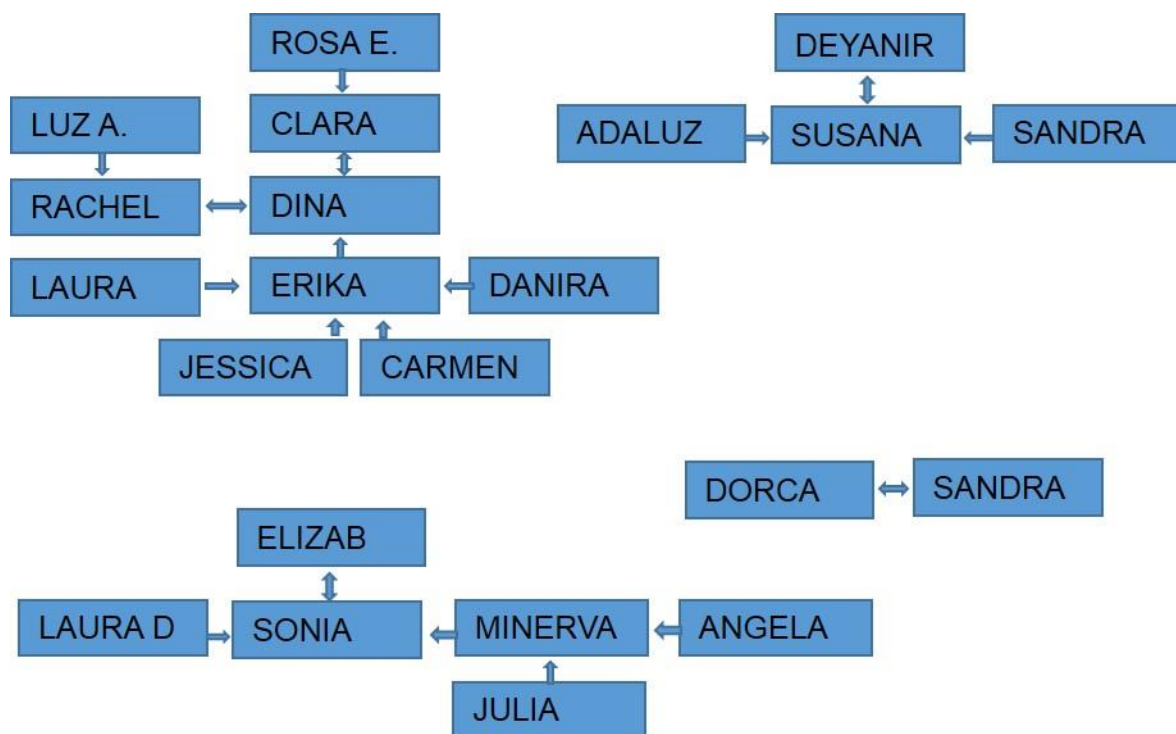


Imagen 16. Resultado del sociograma del tercer grupo.



Dinámicas grupales.

Imagen 17. Realización del ejercicio el campo minado.



Imagen 18. Realización del ejercicio “Cadena de papel”



XI. RESULTADOS

Para el análisis de datos se procedió a darle una calificación binominal a las 5 herramientas de evaluación, la cual indicaría la aprobación o no aprobación, en cada una de las categorías.

Los resultados de las 25 preguntas de la prueba psicométrica “Five factor”, dieron como resultado el análisis de 5 factores de la personalidad de las participantes del grupo; 1.- Emotividad Negativa, 2.- Extroversión, 3.- Apertura, 4.- Adaptabilidad, 5.- Enfoque a Metas. Si al menos 3 de las categorías evaluadas se encontraban dentro del rango aceptado por la herramienta de evaluación se asumía la categoría de “Psicométrico” como aceptable.

Los datos recabados en la prueba “La rueda de la vida”, determinó un contraste de la visión personal de las participantes respecto a 8 áreas de su vida. Si al menos en 4 de las 8 categorías de autoevaluación estaban por arriba del 50% de aceptación se consideraba como aceptable.

La categoría “Apertura” y “Confiabilidad” son dos categorías que tienen mayor influencia desde la vista del instructor, ya que para la evaluación de éstas categorías se tomaron en cuenta los resultados de las dinámicas grupales, y el interés de las participantes, observado por el instructor respecto a los ejercicios. Durante el desarrollo de la capacitación en desarrollo organizacional se realizaron 5 dinámicas grupales encaminadas al desarrollo del trabajo en equipo, confianza, metas y liderazgos.

La última categoría analizada se denominó “Sociograma” que consiste en la evaluación indirecta del grupo respecto al resultado de sus compañeras, tomando en cuenta el interés en las actividades realizadas, la aportación en la resolución de las metas y la confianza ejercida en cada una de ellas. Se le pidió a cada participante que escribiera el nombre de la persona que mayor desempeño había tenido en ella y en el desarrollo de los ejercicios.

De tal manera que se generó una “Red social” que permitió identificar los actores clave de cada grupo, y determinar cómo aceptable a las participantes que al menos hubiesen obtenido un voto de confianza, así 25 participantes obtuvieron al menos un voto, esto representa el 49% del total de la integrantes.

De las categorías analizadas se determinó que en la evaluación psicométrica se obtuvieron 22 participantes con una calificación “aceptable” lo cual representa un 43% de las participantes.

En la rueda de la vida, se observaron 43 participantes con categoría aceptable, debido a que se evaluaron con una evaluación superior al 50% en las siguientes áreas de su vida personal; 1.- Entorno, 2.- Salud, 3.- Dinero, 4.- Desarrollo personal, 5.- Recreación, 6.- Relaciones personales, 7.- Trabajo y 8.- Familia. Lo cual representan al 84% del total de grupo.

Las categorías “Confiabilidad” se tomó en cuenta los resultados de las dinámicas “El campo minado” y “Cadena de papel”, tanto su participación como su aportación en resultado de sus compañeras, obteniendo así a 17 participantes con calificación aceptable.

La categoría de “Apertura” fue analizada desde la visión del instructor sobre la actitud de las participantes en el desarrollo de las dinámicas grupales y los ejercicios de reflexión, se obtuvieron 29 participantes con calificación aceptable.

Tabla 8. Resultados de las 5 variables del modelo de evaluación.

NOMBRE	PSICOMETRICO	PERSONAL	APERTURA	PARTICIPACIÓN	CONFIANZA
María Amadeli Robles Ordoñez	1	0	1	1	1
Laura Yanet Dominguez Llaven	1	1	1	0	1
Alicia Morales Cruz	1	1	1	1	0
Carmen Armel Ramos Fuentes	1	1	1	1	1
Laura Irene Melquiades Hernández	1	1	0	0	0
Reyna de los Santos Vargas	0	1	0	0	0
Aylin Zarate Hernández	0	1	1	0	0
Bartola de la Cruz Rodríguez	0	0	0	0	0
Belsabeth Dominguez Manuel	1	1	1	1	1
Elizabeth Dominguez Manuel	1	1	1	0	1
Marina Isabel de la Rosa Manuel	0	1	0	0	1
Elda Solís Velázquez	0	1	1	0	0
Karla Nataren de la Cruz	1	1	0	0	0
Elva Catalina Molina Morales	1	1	0	0	0
Juanita Escobar Martínez	1	1	0	0	1
Claudia Alcaráz Fuentes	0	1	0	0	0
Dulce Juarez Ordaz	0	1	1	1	0
Maria Elena Castellanos Morales	1	1	1	1	1
Juanita Solis Fuentes	0	1	1	0	1
Edelia Solís Fuentes	0	1	1	1	1
Maria del T. Domínguez Arce	1	1	0	0	1
Andrea Ruiz de Cuesta	0	1	1	0	0
Cielo Dominguez Llaven	0	1	1	0	1
Deysi Rodríguez Hernández	0	0	1	1	1
Dulce Naranjo Dominguez	0	1	0	0	0
Olga Lidia Camacho Ruiz	0	1	0	0	0
Claudia Solís Fuentes	0	1	1	0	1
Carmen Ramírez Dominguez	1	0	1	1	1
Angelica María Lara Enriquez	0	1	0	0	0
Adaluz Marroquin Arriola	1	1	0	0	0
Dorca Hernández Cueto	0	1	1	0	1
Sandra Cueto Nataren	0	1	1	1	1
Laura de los Santos Avendaños	0	1	0	0	0
Laura Edelia Sánchez Solís	1	1	0	0	0
Clara Sarmiento Fuentes	0	1	1	1	1
Angela Hinojosa Arreola	0	1	1	0	0
Danira Dominguez Ordoñez	1	1	1	1	0
Deyanira Ballinas Rodríguez	1	1	1	1	1
Jessica Icela Cordoba López	0	1	0	0	0
Rachel Hernández Solís	0	0	1	0	1
Rosa Elena Velasco Estudillo	0	1	0	0	0
Susana De la Cruz Arreola	1	1	1	1	1
Ana Julia Pérez Cruz	0	1	0	0	0
Luz Adriana Hernández Hipolito	1	0	0	0	0
Dina Solís Cruz	1	0	1	1	1
Sandra Hernández Vázquez	0	1	0	0	0
Maria del Carmen Guzmán Zavala	1	1	0	0	0
Erika Suleyca Solís Chimes	0	1	1	1	1
Minerva Dominguez Sánchez	0	1	1	0	1
Elizabeth De la luz Sánchez	0	0	0	0	0
Sonia Martínez Cruz	1	1	1	1	1

En la tabla aparecen los resultados individuales y grupales de cada una de las categorías evaluadas.

Se les dio una calificación aprobatoria a las participantes que al menos hubieran obtenido 3 categorías como aceptable.

De esta manera se obtuvo un resultado de 26 participantes con al menos 3 calificaciones aceptables, que representan el 51% del total del grupo.

Correlación de variables.

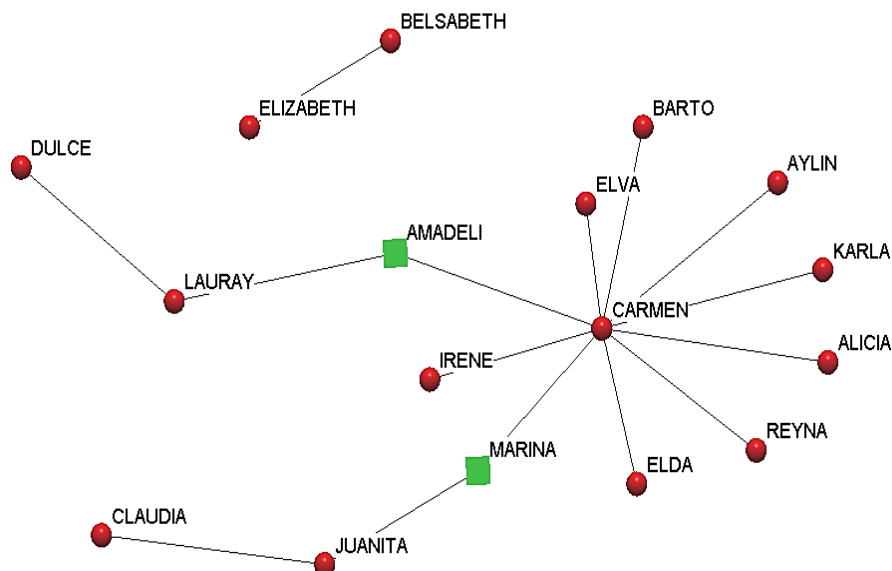
Tabla 9. Correlación de variables explicativas del modelo de evaluación.

	PSICOMETRICO	PERSONAL	APERTURA	CONFIABILIDAD	SOCIOGRAMA
PSICOMETRICO	1	-0.06	0.039	0.308*	0.175
PERSONAL	-0.06	1	-0.049	-0.152	-0.116
APERTURA	0.039	-0.049	1	0.616**	0.616**
CONFIABILIDAD	0.308*	-0.152	0.616**	1	0.471**
SOCIOGRAMA	0.175	-0.116	0.616**	0.471**	1

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).
 **. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Grado de Influencia.

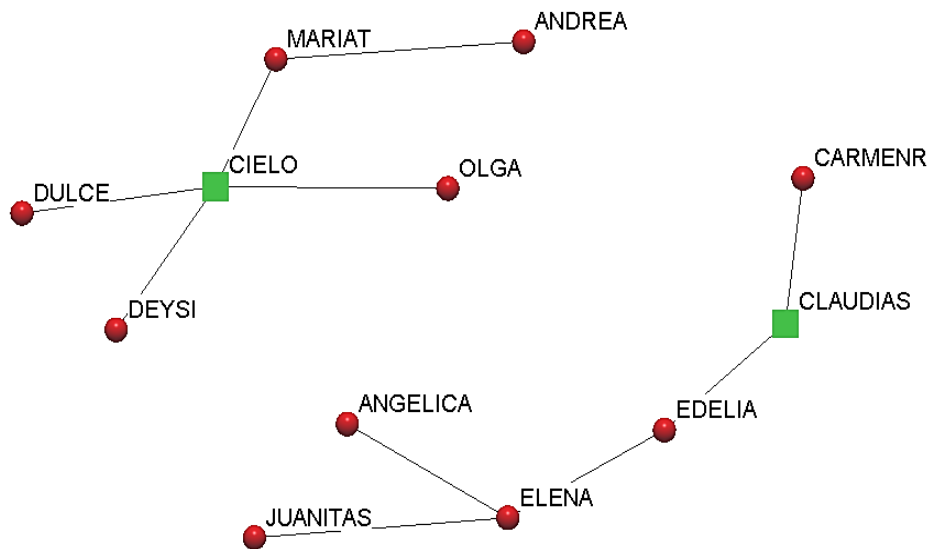
Imagen 19. Cobertura de influencia grupo 1.



Índice de centralización: 59.766%

Percentage of nodes harvested 86.667%: "AMADELI" "MARINA"

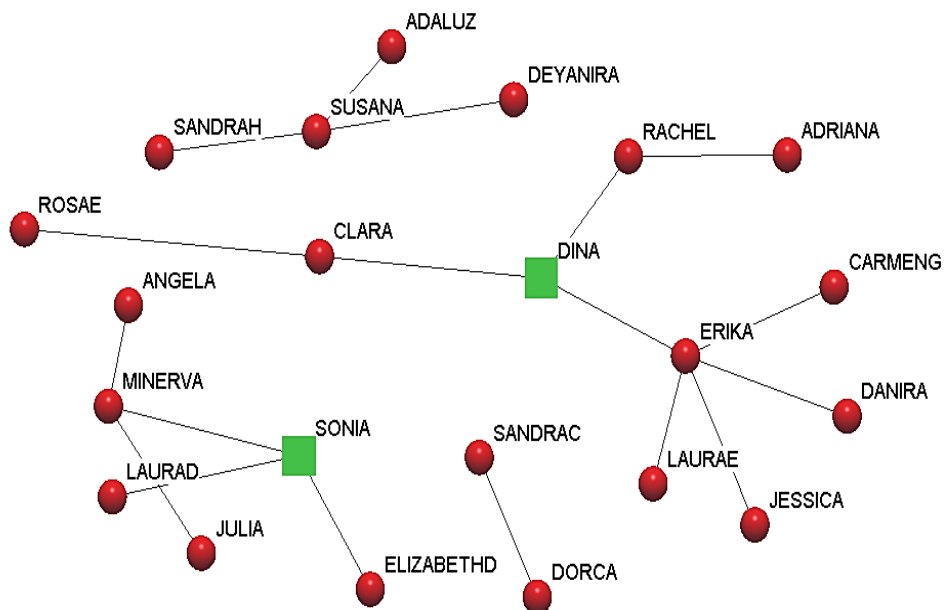
Imagen 20. Cobertura de influencia grupo 2.



Índice de centralización de la red: 29.752%

Percentage of nodes harvested 80.000%: "CIELO" "CLAUDIAS"

Imagen 21. Cobertura de Influencia Grupo 3.



Índice de centralización de la red: 14.966%

Percentage of nodes harvested 70.000%: "DINA" "SONIA"

Tabla 10. Correlación del indicador de influencia respecto a las variables explicativas del modelo.

		ECONOMETRICO	PERSONAL	APERTURA	CONFIABILIDAD	SOCIOGRAMA	INFLUENCIA
INFLUENCIA	Coefficiente de correlación	0.13	-0.224	.507**	.508**	.860**	1
*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).							
**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).							

XII. CONCLUSIONES

1.- Cada grupo tiene condiciones iniciales que ejercerán al menos un 40% de influencia en el resultado de la capacitación, por lo que es necesario realizar una evaluación previa al desarrollo del curso y una al final para contrastar resultados.

2.- La dinámica grupal diagnosticada por el instructor o el equipo de trabajo dependerá principalmente de la influencia que ejerzan los líderes de los grupos.

3.- El modelo de medición de resultado deberá incluir al menos el 50% de las herramientas paramétricas que no dependan de una opinión personal ya sea del instructor o de los participantes.

4.- El programa prospera requiere de un proceso de desarrollo de liderazgos y cumplimiento de metas comunitarias.

5.- El proceso de capacitación en desarrollo organizacional tendrá garantizado al menos un 50% de influencia en el grupo.

6.- El diseño del modelo de evaluación permite realizar un análisis individual con el que se pueden proponer actividades enfocadas en el desarrollo del personal capacitado.

XIII. FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

Palomo Vadillo, María Teresa. Liderazgo y motivación de equipos de trabajo. Alfa omega. ESIC, Business marketing school. 7ma. Edición, 2011.

De Faria Mello. Desarrollo organizacional: Enfoque integral. Limusa, 2008.

G. Myers, David. Psicología social. McGraw-Hill. 6ta. Edición, 2000.

Wendell L. French y Cecil H. Bell, Jr. Desarrollo organizacional: aportaciones de las ciencias de la conducta para el mejoramiento de la organización. Pearson Education, 5ta. Edición. 1996.

Guizar Montufar, Rafael. Desarrollo organizacional: principios y aplicaciones. McGraw-Hill. 2da. Edición, 2004.

Mandala, G.S. Econometría. McGraw-Hill. 1ra. Edición, 1985.

Martn Guillermina, Labeaga José María y Mochon Francisco. Introducción a la econometría. Prentice Hall. 1ra. Edición, 1997.

Constitución política de los estados unidos mexicanos. México, Editorial Alco., 2004.

Ley federal del trabajo. México, Editorial Alco., 2003

Doonts, Harold. Administración Una perspectiva global, México, Editorial Mc Graw Hill Interamericana., 2004

Bain, David. Productividad, la solución a los problemas de la empresa. México, Editorial Mc Graw Hill Interamericana., 1992.

Holcomb, Jane. Cómo evaluar fácilmente la capacitación. México, Editorial Panorama Editorial, S.A. de C.V., 2001.

Siliceo Aguilar, Alfonso. Capacitación y Desarrollo de Personal. México, Editorial Limusa, S.A. de C.V., 2003.

Chiavenato, Idalberto. Administración de Recursos Humanos, Colombia, Editorial McGraw Hill., 1997.

González Cornejo, Aurelio. Cómo Diagnosticar Necesidades de Capacitación, México, Editorial Pac, S.A. de C.V., 2001.

Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática. Encuestas Nacional de Educación, Capacitación y Empleo, México 2006

Secretaría de Educación Pública. Catálogo de Escuela y Carreras, México, 2003.

Subsecretaría de Educación Pública. Catálogo de Escuelas y Carreras. México, 2003.

Subsecretaría de Educación e Investigaciones Tecnológicas. Estadística básica sistema nacional de educación tecnológica 2001 – 2002. México 2002.