



FACULTAD DE INGENIERÍA UNAM  
DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA

CURSOS INSTITUCIONALES

*CREATIVIDAD Y DISEÑO  
DE PROGRAMAS DE  
TRABAJO*

Del 29 de Julio al 02 de Agosto del 2002

*APUNTES GENERALES*

CI - 202

Instructora: Lic. Ma. de los Ángeles Solís Flores  
DELEGACIÓN CUAUHEMOC  
Julio - Agosto del 2002

Í N D I C E	PÁG.
Justificación .....	4
Objetivos.....	4
<b>1. CREATIVIDAD</b>	
1.1. ¿Qué es la creatividad? .....	6
1.2. Curva de creatividad.....	6
1.3. Factores del entorno que influyen en la creatividad .....	7
1.4. Factores sociales, culturales y fisiológicos que determinan la creatividad.....	7
1.5. Juegos y ejercicios para el desarrollo de la creatividad. ....	8
<b>2. PROGRAMAS DE TRABAJO</b>	
2.1. Concepto del programa .....	9
2.2. Identificación de la necesidad de crear un programa.....	9
2.3. La temporalidad de los programas .....	9
2.4. La obligatoriedad de los programas .....	10
<b>3. LA CREATIVIDAD, PREMISA DE RESOLUCIÓN DE MALESTARES E INCONFORMIDADES Y SATISFACCIÓN DE NECESIDADES.</b>	
3.1. Concepto de malestar e inconformidad .....	10
3.2. Concepto de necesidades.....	10
3.3. Traducción de un malestar, una inconformidad o una necesidad en programa de trabajo .....	11

**4. LA CREATIVIDAD EN CONCEPTUALIZACIÓN DE UN PROGRAMA DE TRABAJO**

4.1. Análisis del contexto.....	11
4.2. Identificación de malestares e inconformidades o necesidades.....	12
4.3. Conceptualización del problema y su diagnóstico de causas y consecuencias...	12

**5. LA CREATIVIDAD, PUENTE DEL DISEÑO DE LOS PROGRAMAS DE TRABAJO**

5.1. Estructuración del programa: nombre del programa, justificación, objetivos, contenido.....	13
5.2. Contenido del programa. Lista de estrategias de solución para resolver el problema.....	13
5.3. Desarrollo. Programación para la instrumentación de estrategias de solución por escenarios: tendencial, optimista y pesimista.....	13
5.4. Instrumentación de las estrategias de solución.....	13
5.5. Evaluación .....	13
5.6. Seguimiento y control de las operaciones necesarias para obtener los resultados con mejora, cambio o innovación. ....	13
5.7. Dinámica de actualización del programa ..	13
ANEXOS .....	16
BIBLIOGRAFÍA .....	23

## JUSTIFICACIÓN.

La "CREATIVIDAD". Es un proceso inherente al Ser Humano, se encuentra presente en cada acto de nuestra vida cotidiana y para poder conocerlo y aplicarlo a otras esferas de la persona, es importante re-conocerlo primero en el individuo mismo para que así, una vez asimilado, pueda extender su aplicación a otras áreas de la vida como por ejemplo, la laboral.

El proceso creador, es decir, de "*arte combinatorio*", va más allá de los medios habituales de comportamiento y produce lo que se considera un deseable engrandecimiento de la experiencia humana. La creatividad es uno de los medios principales que tiene el hombre para librarse de los grilletes no sólo de sus respuestas condicionadas sino también de sus elecciones habituales.

El verdadero valor de la creatividad deberá encontrarse en la vida cotidiana y no en la producción de las preservaciones acostumbradas: gigantescos edificios, grandes temas literarios u obras de arte. La creación es el núcleo de la conducta humana tal y como discurre día con día.

Para la correcta aplicación del curso, se han definido los objetivos generales así como los particulares de cada una de las unidades temáticas para dejar en claro la importancia de cada uno de los conceptos a tratar.

## OBJETIVO GENERAL.

Al término del curso, el participante estará en condiciones de desarrollar su creatividad y aplicarla en la resolución de los problemas de su entorno laboral a través de programas estructurados con algunas técnicas metodológicas de

planeación estratégica situacional adquiridas, lo que le permitirá lograr un eficaz y eficiente desempeño de sus funciones.

## 1. CREATIVIDAD

- 1.1. ¿Qué es la Creatividad? Es uno de los medios principales que tiene el ser humano para liberarse no sólo de los grilletes de sus respuestas condicionadas, sino también de sus elecciones habituales. Sin embargo, la creatividad no es sólo originalidad y libertad limitada sino que también impone restricciones. Aunque se vale de métodos distintos de los del pensamiento ordinario, no tiene que estar en desacuerdo con el pensamiento ordinario.
  
- 1.2. Curva de la Creatividad. Durante las últimas décadas se han realizado un número considerable de investigaciones que han demostrado de manera concluyente que la mayoría de nosotros nacemos con una imaginación rica y vigorosa, y que la capacidad creativa está distribuida de forma equitativa en casi todo el mundo. La creatividad puede incluso restablecerse entre aquellos que parecen haberla perdido o cuyo potencial creativo se encuentra sepultado bajo gruesas capas de barreras e impedimentos tanto personales como del medio que les rodea. Muchos programas de adiestramiento de la creatividad muestran que es posible aprender, fortalecer, mejorar y aplicar eficazmente en la vida diaria las técnicas para solucionar en forma creativa los problemas, así como los hábitos del pensamiento creativo. Es un mito el pensar que conforme avanza la edad, la capacidad creadora se pierde. Más bien, si la persona no tiene por costumbre ejercitar su capacidad creativa, tendrá mayores probabilidades de que en la edad adulta, pierda aún más las oportunidades de desarrollar su creatividad.

1.3. Factores del entorno que influyen en la Creatividad. Una de las ideas más persistentes y extendidas con respecto a la creatividad indica que es un territorio reservado sólo a unas cuantas personas de talento. Lamentablemente hay quienes así lo creen y por lo tanto, quienes piensan que no tienen capacidad creativa tienden a sobrevalorarla como una virtud casi mágica e inalcanzable o por el contrario, la minimizan y descartan tachándola de lujo frívolo y poco práctico. La motivación, aunque necesaria, no es el ingrediente exclusivo de la creatividad puesto que ésta es un fenómeno que pertenece a toda actividad humana, sin embargo, las experiencias tempranas pueden representar un papel determinante estimulando y dirigiendo a la persona hacia cierto tipo de actividad. Otra motivación de la persona creadora puede surgir del hecho de que está dotada de una imaginación muy activa por razones biológicas no especificadas. Mientras que la persona promedio aprende desde muy temprana edad a contener su propia imaginación y a prestar más atención a los requerimientos de la realidad que a sus experiencias íntimas, la persona creadora se siente inquieta y con un vacío a menos que exprese su vida interna de forma creadora. Una obra externa que sustituya la inquietud es la motivación más común y poderosa que podemos encontrar por sí sola.

1.4. Factores sociales, culturales y fisiológicos que determinan la creatividad. La creatividad humana se vale de lo que ya existe y encuentra, y lo modifica en formas impredecibles. Aunque el ser humano es creador de símbolos, tiende a actuar y a relacionarse de modos fijos de tal forma que ante un determinado estímulo, responde con un repertorio de actividades que le aportan sus habituales facultades psicológicas, o por modos que han llegado a ser el estilo

común en su cultura. Al mismo tiempo que nos van preparando para convertirnos en adultos responsables, los procesos de culturización y maduración por los que atravesamos consiguen volvernos a tal grado convencionales, que nuestra curiosidad y asombro creativos casi desaparecen. Tal vez como consecuencia de las presiones conformistas, los adultos tienden a desconfiar del pensamiento original y de las fantasías. Nuestra sociedad nos ha condicionado y programado para volvernos sumamente críticos. Generalmente estamos "más que listos" para atacar una nueva idea en cuanto la escuchamos y para criticar los conceptos que parecen tener muy poco o ningún fundamento en los hechos. Las ideas que no van de acuerdo con un sistema aceptado son rechazadas rápidamente.

- 1.5. Juegos y ejercicios para el desarrollo de la creatividad. EJERCICIO A) FRASES CONCISAS.- La mayoría de nosotros hemos aprendido y nos hemos acostumbrado a escribir de una manera puramente práctica. Nos interesa sólo el contenido de nuestras comunicaciones y apenas nos damos cuenta de los sonidos que producimos. Sin embargo, aquellos que crean obras de poesía y prosa para nuestro mundo atienden al sonido tanto como al sentido de las palabras. Ser capaz de olvidarse voluntariamente y por un momento de significado de las palabras y permitir que fluyan libremente constituye un recurso clave para mejorar nuestra aptitud para pensar y escribir. Este es un ejercicio de la atención a los sonidos. Ejemplo: LA LETRA I: *inútilmente imploran indulgencia* LA LETRA B: *búho busca bifocales*. En 5 minutos escriba tantas frases como sea posible con las letras C y T. **Visualización al túnel insólito.** A través de una relajación, se realizará una visualización creativa de tal forma que los participantes visiten un lugar insólito en donde encuentren todo tipo de situaciones

relacionadas que les permitan reexperimentar su capacidad de asombro ante la vida así como la curiosidad por explorar nuevas situaciones. Al final del ejercicio se hará una conclusión grupal sobre las dos experiencias que vivieron. EJERCICIO Musical.- Mover el cuerpo al compás de la música de formas en que nunca antes lo habían hecho. Al final, intercambio de ángulos sobre esta experiencia.

## 2. PROGRAMAS DE TRABAJO

- 2.1. Concepto de Programa. Es aquella programación que se hace de las actividades a realizar para el logro de ciertos objetivos en un tiempo previamente determinado. Consta de una justificación, objetivos, desarrollo para el implemento de estrategias, fechas contempladas para el logro de metas, evaluación de las metas y seguimiento.
- 2.2. Identificación de la necesidad de crear un programa. Resulta fundamental que en las diferentes áreas de trabajo pueda llevarse a cabo una detección de necesidades para hacer propuestas específicas encaminadas al logro de objetivos específicos. Se requiere de una evaluación general de las circunstancias laborales para determinar cuáles son las necesidades principales de cada área de trabajo así como también, cuáles son sus mayores fortalezas.
- 2.3. La temporalidad de los programas. Un programa puede ser aplicado durante un determinado periodo de tiempo, es decir, puede funcionar de manera adecuada durante un cierto ciclo, dependiendo de la forma en que las circunstancias del ámbito laboral vayan desarrollándose. La evaluación constante de dicho programa permitirá reconocer el momento en que sigue siendo vigente o ha perdido ya su actualidad y

su eficacia como para seguir siendo aplicado a las circunstancias reales de la institución.

- 2.4. La obligatoriedad de los programas. Toda institución cuenta con determinados objetivos, metas y valores mediante los cuales se guía. De no tener una dirección específica, perdería su ruta y sus objetivos no se lograrían. De ahí la importancia de la realización de programas obligatorios para trabajar; de no tenerlos, no puede haber una ruta correcta que seguir y sería como trabajar en medio de la oscuridad.

### **3. LA CREATIVIDAD, PREMISA DE RESOLUCIÓN DE MALESTARES E INCONFORMIDADES Y SATISFACCIÓN DE NECESIDADES.**

- 3.1. Concepto de malestar e inconformidad. Un malestar se refiere principalmente a un estado en el que la persona se encuentra ante una circunstancia en donde no pudo resolver sus expectativas o necesidades ante un evento que consideraba lograr. Dicho malestar se convierte simplemente en una frustración, sin mayores alternativas de avance. A diferencia de esta definición, la inconformidad es una falta de logro de ciertos satisfactores con la diferencia de que abre la posibilidad de proponer y mejorar las condiciones actuales de la circunstancia en donde el individuo se desenvuelve. Es decir, la inconformidad, encamina a la persona a tener iniciativa y hacer propuestas realistas y funcionales en lugar de sólo quejarse.

- 3.2. Concepto de necesidades. La necesidad es todo aquello de lo que no se puede prescindir, aquello que hace falta. El ser humano se encuentra así ante diferentes jerarquías de necesidades dependiendo del ámbito en que se desarrolla. Dichas necesidades pueden ser reales o creadas y

es imprescindible poder establecer su correcta diferenciación para lograr un equilibrio entre lo que verdaderamente requiere y aquello que simplemente le gustaría pero de lo cual, puede prescindirse.

- 3.3. Traducción de un malestar, inconformidad o necesidad en un programa de trabajo. Toda persona inmersa en una actividad laboral, percibe en su entorno las características diferentes que le permiten percatarse de cuáles son aquellas condiciones o circunstancias en las que puede mejorar tanto su desempeño profesional como el desarrollo propio de cada una de las funciones que lleva a cabo. Uno de los factores principales para poder mejorar su calidad de desempeño es la iniciativa propia convertida en una o varias propuestas de programas de trabajo, es decir, la capacidad de hacer un análisis conciso sobre aquello que necesita y cuáles son los pasos para conseguirlo. De esta forma, la persona está en condiciones de desarrollar su creatividad y de avanzar en sí misma al no quedarse estancada simplemente en un malestar que al contrario, puede atorarla y hacer que su percepción sobre sus funciones se vuelva cada vez más apática y poco funcional.

#### **4. LA CREATIVIDAD EN CONCEPTUALIZACIÓN DE UN PROGRAMA DE TRABAJO.**

- 4.1. Análisis del contexto. El marco de referencia<sup>\*</sup> tiene que ver con la habilidad de modificar la forma en que los hechos son percibidos o interpretados en una situación dada, de modo que, sin cambiar los datos de lo acontecido, cambia la interpretación, el sentido o significado que se le da y por ende, sus consecuencias. Para analizar un contexto, requerimos reencuadrar, que significa cambiar el punto de

---

<sup>\*</sup> Término proveniente de Watzlawick, Weakland, Fisch, 1974.

vista conceptual o emocional con relación al cómo es experimentada una situación y ubicarla en otro encuadre que se adecua igualmente bien, e incluso mejor, a los hechos de la misma situación concreta, modificando todo su significado. Existen dos tipos básicos de reencuadre: de contexto y de contenido. En el primero, la clave está en el tiempo y el lugar donde acontece un hecho. En principio, ningún comportamiento o acto es bueno o malo, útil o inútil, depende de la circunstancia, tiempo y lugar en que se haya llevado a cabo. Por ejemplo: Si alguien dice: "soy un desastre, siempre me olvido de las cosas". Un reencuadre de texto busca una circunstancia donde el olvido tenga una circunstancia útil o distinta a la de ser un desastre: olvidarse de los problemas y las desgracias es el secreto de una vida feliz, o más ecuánime. "No existen fallas, sólo retroalimentación" es una frase que reencuadra algo desagradable, inadecuado, inesperado o inconveniente que está ocurriendo como una herramienta útil, como un aprendizaje para una situación futura. En el reencuadre de contenido se deja el mismo contexto pero se propone otro significado para el contenido. ¿Qué otra cosa puede significar un objeto, una palabra, una situación, un comportamiento? ¿De qué otras maneras podría definirse algo? ¿Qué quiere decir lo sucedido?, etc. Por ejemplo: "somos los segundos, por eso nos esforzamos más". Este es un reencuadre genial donde ser segundos, algo aparentemente descalificador significa ser mejor para los clientes y se transforma en la piedra angular del plan de marketing de una empresa.

- 4.2. Identificación de malestares e inconformidades o necesidades. La observación de comportamientos erróneos es uno de los primeros síntomas que nos permiten identificar un malestar o inconformidad en alguno de los miembros del equipo de trabajo. Asimismo, es

fundamental que la persona se cuestione hasta qué punto le importa lograr un buen resultado en su trabajo, hasta qué punto le importa lograr objetivos y sobretodo, que haga, de manera individual, una evaluación personal sobre el grado de satisfacción así como de las necesidades que tiene para desempeñar mejor su trabajo.

- 4.3. Conceptualización del problema y su diagnóstico de causas y consecuencias. Un problema bien planteado, lleva en sí mismo, la mitad de su resolución. De esta manera, es mucho más factible que un problema detectado o localizado, pueda ser analizado para su resolución. Si no queda claro qué es lo que se quiere arreglar o mejorar, difícilmente podrán hacerse predicciones acertadas sobre la evolución de las tareas a realizar y hacer un balance de las posibles consecuencias.

## 5. LA CRATIVIDAD, PUENTE DEL DISEÑO DE LOS PROGRAMAS DE TRABAJO.

- 5.1. Estructuración del programa: Nombre del programa, justificación, objetivos, contenido. El presente ejercicio así como el resto de esta sección, se realizarán de manera práctica a través del diseño claro y por pasos que en el anexo se muestra y que el instructor supervisará de manera individual.
- 5.2. Contenido del programa. Lista de estrategias de solución para resolver el problema.
- 5.3. Desarrollo. Programación para la instrumentación de estrategias de solución por escenarios: tendencial, optimista y pesimista.
- 5.4. Instrumentación de las estrategias de solución.

- 5.5. Evaluación.
- 5.6. Seguimiento y control de las operaciones necesarias para obtener los resultados con mejora, cambio e innovación.
- 5.7. Dinámica de actualización del programa.

A N E X O S

DISEÑO DE PROGRAMAS

Nombre del programa	Justificación	Objetivos	Contenido

ANOTACIONES:

CONTENIDO. Estrategias para solución de problemas.

Contenido del programa	Lista de estrategias de solución	Jerarquización

DESARROLLO. Estrategias de solución por Escenarios.

Tendencial	Optimista	Pesimista

INSTRUMENTACIÓN de las estrategias de solución.

¿Qué?	¿Cómo?	¿Cuándo?

\* AUTO - EVALUACIÓN

- Llevo un diario sobre los cuestionamientos que me hago de mi vida.
- Tomo tiempo para la contemplación y para la reflexión.
- Siempre estoy aprendiendo algo nuevo.
- Cuando me confronto ante una decisión importante, le busco diferentes perspectivas.
- Al mes, leo cuando menos dos libros sobre temas de mi interés.
- Leo temas de mi interés una vez cada dos meses.
- No me doy tiempo para la lectura.
- No me gusta leer.
- Aprendo de los niños.
- Tengo habilidad para identificar y resolver problemas.
- Ante un problema, regularmente me quedo paralizada(o).
- Quienes me conocen dirían que soy de mente abierta y curiosa(o).
- Cuando escucho o leo una nueva palabra o frase, busco su significado y hago una nota al respecto.
- Conozco mucho sobre otras culturas y siempre estoy aprendiendo más.
- Conozco y/o estoy aprendiendo un idioma diferente al mío.
- Solicito retroalimentación de mis amigos, colegas y otros.
- Amo aprender.

### Auto-evaluación de Aptitudes

\* Generalmente nuestras ideas acerca de lo que somos capaces de hacer se encuentran más bien en un terreno abstracto. Dentro de tus propias experiencias, haz una descripción de las áreas en las que consideras están presentes tus aptitudes:

\* APTITUDES MANUALES/ MECÁNICAS/ EN EL EXTERIOR: construí, planeé, puse a funcionar, elaboré, moví, cargué, revisé, usé aptitudes mecánicas, y en carpintería.

---

\*

---

\*

---

\*

\* APTITUDES DE ANÁLISIS/ INVESTIGACIÓN: analicé, investigué, planeé, inventé, desarrollé, probé, solucioné problemas, recabé, tomé decisiones, evalué, reuní, interpreté, sintetiqué, escribí.

---

\*

---

\*

---

\*

\* APTITUDES CREATIVAS: escribí, edité, publiqué, decoré, diseñé, imaginé, desarrollé, visualicé, conceptualicé, dibujé, pinté, rediseñé, esculpí.

---

\*

---

\*

---

\*

\* APTITUDES VERBALES/ DE INSTRUCCIÓN/ DE GUÍA: expliqué, escuché, enseñé, promoví, establecí empatía, guié, ayudé, informé, curé, percibí, instruí, preparé, enseñé.

---

\*

---

\*

---

\*

\* E) APTITUDES DE DETALLE/ NUMÉRICAS/ FINANCIERAS: hice un balance, arreglé, calculé, solucioné, cobré, estimé, conté, resolví, revisé, evalué, analicé, comparé.

---

\*

---

\*

---

\*

- 
- \* F) Comprensión de procesos: históricos, políticos, Comprensión de procesos psicológicos, Sociales, Religiosos, Financieros, Literarios, otros.

---

\*

---

\*

---

\*

- 
- \* G) DESCRIBE MÁS APTITUDES RELACIONADAS CON OTRAS ÁREAS: Historia, deporte, arte, geografía, astronomía, medicina, literatura, cálculo de espacios, música, educación de niños, mecánica, coordinación motriz, gracia y precisión del cuerpo, electrónica, decoración de interiores, física, biología, cocina- gourmet, turística, idiomas, etc.

---

\*

---

\*

---

\*

## B I B L I O G R A F Í A

- Arieti, S., 1993. *La Creatividad. La Síntesis Mágica*. México, Fondo de Cultura Económica, Caps. I, II, III, XV XVI y XVIII.
- Bischof, L. 1992. *Interpretación de las teorías de la Personalidad. Enfoque de poder explicativo y capacidad predictiva*. México, Trillas. Cap. 7 y 14.
- Boden, M. 1991. *The Creative Mind. Myths and Mechanisms*. USA, Basic Books. Caps 3,7 y 10.
- Cofer, C. y Appley, M. 1991. *Psicología de la Motivación. Teoría e Investigación*. México, Trillas, Cap.13.
- Fadiman, J. 1994. *Teorías de la Personalidad*. México, Harla, Cap. 9.
- Guilford, J.P. 1950. Creativity. *American Psychologist*, 5: 444-454.
- Henle, M. 1962. The birth and Death of Ideas. en Gruber H.E., Terrel, G. y Wertheimer, M. (comp). *Contemporary Approaches to Creative Thinking*. Nueva York. Atherton Press.
- Raudseep, E. 1988. *Creative Growth Games*. USA, Princeton Creative Research, Inc. Perigee Books, The Putnam Publishing Group.