

TALLER

PLANIFICACIÓN, PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE PROYECTOS

(Lo que se debe y lo que no se debe hacer)

Contenido y Objetivos Generales

Índice

1.- Descripción, contenido y objetivos generales	1
2.- ¿A quién está dirigido?	2
3.- Metodología	2
4.- Capítulos del taller	3
5.- Fundamentos del programa	3
6.- Otras consideraciones	4
7.- ¿Por qué tomar el taller?	4
8.- Acerca del instructor/facilitador	4
9.- Momento del pago y monto de la inversión	5
10.- Facturación y forma de pago	5
11.- ¿Cómo contactarnos?	5
ANEXO: Contenido y objetivos específicos	6

1. DESCRIPCIÓN, CONTENIDO Y OBJETIVOS GENERALES:

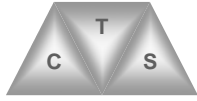
En la actualidad la mayoría de los contratantes y contratistas emplean el Método del Camino Crítico (CPM [Critical Path Method]) como una herramienta para planificar, programar, ejecutar, reportar y controlar los trabajos y así lograr mayor eficiencia y minimizar los inconvenientes.

Cada vez más, las redes son empleadas como requisito casi mandatorio para ejecutar y hacer seguimiento a los proyectos. Más aún, son ampliamente usadas como elemento probatorio de derechos (o falta de derechos) al resarcimiento de daños causados cuando el proyecto no es concluido en el lapso o presupuesto esperados.

Con el incremento de la demanda de esa herramienta, ha surgido una gran cantidad de problemas asociados a su producto (redes y reportes de seguimiento y control) debido a la falta de preparación y conocimiento de los usuarios.

Entre tales problemas se cuenta: planes mal elaborados o mal actualizados (bien sea por desconocimiento, malas prácticas y/o intencionalmente), falta de especificación de planificación, programación y control, problemas de mala interpretación del lenguaje contractual, etc.

A ello se le suma la “amigabilidad” de los programas empleados para generar tales redes. Ellos son ampliamente usados por personal que desconoce, o tiene debilidades en el dominio de, los



CONCEPTOS, TÉCNICAS Y SISTEMAS, COTEC SIS C.A.

conceptos básicos que tales redes y programas entrañan y requieren para poder ser empleados adecuadamente.

Ante esa realidad, el éxito de la gestión por proyectos está limitado por el conocimiento y capacidad de las personas que aplican el Método del Camino Crítico.

El propósito fundamental de este taller es coadyuvar al conocimiento de los conceptos involucrados en la planificación, programación y control de proyectos más que a las herramientas (software) propiamente dicha.

Está dirigido a aquellos que participan en la ejecución de proyectos y específicamente a personal de planificación, programación y control.

Su contenido fue cuidadosamente seleccionado y ordenado según necesidades de adiestramiento detectadas mediante investigaciones específicas y trabajos en el área. Adicionalmente, fue ordenado de forma que los participantes adquieran y/o reconfirmen gradual, simplificada y consistentemente sus conocimientos y métodos de operación.

Todo ello redundará en mayores beneficios técnico/operacionales y -por supuesto- económicos para los participantes y la(s) empresa(s) en la(s) cual(es) laboran, pues podrán eliminar, entre otros aspectos:

- Inconsistencias operacionales.
- Falta de focalización y ubicación respecto de la problemática estudiada.
- Pérdida de oportunidades.
- Prácticas y posicionamientos inadecuados.

2. ¿A QUIÉN ESTÁ DIRIGIDO?

Dado su enfoque, el taller está dirigido a todos aquellos profesionales que interactúan en la planificación, programación y control de proyectos.

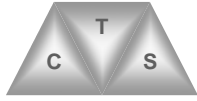
También es de alta conveniencia para aquellos que se desempeñan como Asesores, Gerentes o Coordinadores de Proyectos, Gerentes o Coordinadores de Ingeniería, Procura y/o Construcción, Líderes de Disciplina y Estimadores de Proyectos, así como para los Administradores de Proyectos.

3. METODOLOGÍA:

El taller está diseñado para que el participante interactúe con sus compañeros y el instructor/facilitador a medida que se cubre los diversos módulos y objetivos del mismo.

Específicamente, el método incluye:

- Instrucción en sala de conferencia empleando proyección de láminas ad-hoc.
- Empleo de rotafolio y/o pizarrón cuando la discusión lo amerite.
- Aporte de experiencias y vivencias del instructor/facilitador y de los participantes.
- Discusión abierta de conceptos, enfoques y metodologías de trabajo.



4. CAPÍTULOS DEL TALLER:

El taller cuenta con los siguientes capítulos:

- Introducción
- Conceptos y Elementos de Control
- Técnicas (uso y abuso) en la Programación CPM
- Otras técnicas y consideraciones al actualizar la red
- Especificaciones de Planificación, Programación y Control de Proyectos.

El detalle del contenido y objetivos específicos de cada capítulo está incluido en el anexo al final de este documento.

5. FUNDAMENTOS DEL PROGRAMA:

- **Instructor/facilitador:** Ingeniero Jesús A. Lizarraga León.
- **Cantidad de participantes:** 10-24 participantes por taller.
- **Duración estimada:** cuarenta (40) horas académicas, distribuidas en el transcurso de cinco (5) días.

- **Lugares y Fechas:**
 - **Gran Caracas:**
 - ➔ **Junio 2017: 12 al 16** (Chacao. FORO XXI, Centro Letonia)

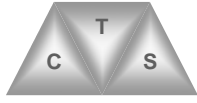
 - **Anzoátegui** (Puerto La Cruz):
 - ➔ **Noviembre 2017: 13 al 17** (Hotel Cristina Suites)

- **Horario de clases:**
 - Mañana: 8:00 AM a 9:45 AM y 10:00 AM a 12:00 M.
 - Tarde: 1:00 PM a 2:45 PM y 3:00 PM a 5:00 PM.

- **Certificación:** Se otorgará Certificado de Asistencia al taller.
- **Refrigerios:** Incluidos.
- **Almuerzos:** Optativo (ver Ítem 9 de este documento).

- **Material del taller:** Se entregará, en archivo pdf, en un pen drive (a ser proporcionado por cada participante), un conjunto de copias referente a algunas porciones de la información aportada en el taller. No se entregará copia electrónica de la presentación de parte alguna del taller. La selección del contenido y formato del material será efectuada por COTEC SIS, sin que la persona y/o empresa receptora del servicio (taller) pueda exigir material distinto o adicional.

- **Evaluación:**
 - Del participante: No está prevista.
 - Del evento: Cada participante lo evaluará cuando éste culmine.



6. OTRAS CONSIDERACIONES:

Ante eventos de Fuerza Mayor rigen las condiciones establecidas por COTEC SIS. Entre ellos están: enfermedad y/o muerte del instructor/facilitador, así como enfermedad grave y/o muerte de familiar cercano a éste. COTEC SIS C.A. se reserva el derecho de posponer o suspender los eventos en caso que la cantidad de participantes no cubra el mínimo previsto. No se podrá efectuar grabaciones de sonido ni video, salvo aprobación por escrito de COTEC SIS C.A.

7. ¿POR QUÉ TOMAR EL TALLER?

- ✓ Por la conveniencia de mantenernos en un proceso de mejoramiento continuo.
- ✓ Por la importancia y necesidad de ser operativamente consistentes y exitosos.
- ✓ Para alinear mejor nuestra filosofía, comprensión y aproximación al trabajo con los objetivos de un proyecto.

- ✓ Para satisfacer simultáneamente dichos objetivos y los de las empresas involucradas.
- ✓ Para aumentar nuestra efectividad personal, satisfacción laboral y nuestras oportunidades de ascenso y liderazgo.

- ✓ Para obtener mayores beneficios técnicos, operacionales y económicos.
- ✓ Para agregar valor a la empresa.

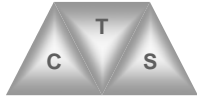
8. ACERCA DEL INSTRUCTOR/FACILITADOR:

El Ingeniero Jesús A. Lizarraga, graduado en la Ilustre Universidad Central de Venezuela (UCV - 1976), es adicionalmente Especialista en Gerencia General (UCV - 1992), Magíster en Ciencias Administrativas (UCV - 1996) y profesor jubilado de dicha Universidad (Facultad de Ingeniería – 1976/2003). Adicionalmente ha dictado preparado y múltiples cursos y charlas sobre gerencia de proyectos en diversas instituciones y empresas del área en nuestro país y en el extranjero.

Cuenta con una amplia experiencia nacional e internacional en el mercado de servicios de consultoría de proyectos de diseño, procura y construcción de plantas y facilidades industriales, petroquímicas, petroleras y de gas; en particular: en la gerencia de proyectos, gerencia de ofertas, gerencia del alcance, control de proyectos, manejo de sistemas y procesos gerenciales, procura, administración y negociación contractual, así como preparación y negociación de cambios de alcance y reclamos.

Su experiencia ha sido perfeccionada gracias a su ejercicio profesional en las áreas indicadas (mayormente en Tecnoconsult y empresas afiliadas) desde 1976 -en particular como Gerente de Proyectos desde 1987-, como asesor en el área, así como a sus múltiples estudios e investigaciones orientadas hacia el campo gerencial.

Además de ser pionero en Venezuela al certificarse ante el Project Management Institute (PMI) en 1995 como Profesional de la Gerencia de Proyectos (Project Management Professional - PMP-), fue fundador del Capítulo Venezolano de dicha institución.



9. MOMENTO DEL PAGO Y MONTO DE LA INVERSIÓN:

Los montos de la inversión para los eventos de Junio (12 al 16) y Noviembre (13 al 17) serán indicados posteriormente

***NOTA:** Si el participante lo solicita, se puede incluir cada almuerzo para el lapso del evento, el costo estimado de este adicional será indicado posteriormente.*

En caso de aplicar mediante Carta Compromiso, el monto de la inversión se incrementará, en un veinte por ciento (20%).

10. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO:

Depósito en la Cuenta Corriente Nro. **0134 0134 91 1341012364** en Banesco, a nombre de: **Conceptos, Técnicas y Sistemas, COTEC SIS C.A. (R.I.F. J-30597149-8).**

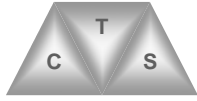
Salvo que el participante manifieste algo en contrario, se elaborará una sola factura por la totalidad del taller. También podemos fraccionar la facturación; en ese caso, el concepto de cada factura se referirá a los lapsos en que se cubra los temas del evento (en este caso sólo se entregará un Certificado por la totalidad del taller).

Aceptamos Cartas Compromiso (en los términos indicados en el Ítem 9 de este documento).

11. ¿CÓMO CONTACTARNOS?

Para mayor información sobre esta propuesta, Ud. puede contactarnos:

- Por teléfono: Jesús Lizarraga: [0416-633.85.18](tel:0416-633.85.18)
Rómulo Lizarraga: [0416-615.35.53](tel:0416-615.35.53)
- Vía e-mail: jlizarraga@cotecsis.com rlizarraga@cotecsis.com
contactos@cotecsis.com jlizarraga@cantv.net



ANEXO

**CONTENIDO Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR MÓDULO DEL TALLER
“PLANIFICACIÓN, PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE PROYECTOS”**

(Lo que se debe y lo que no se debe hacer)

Índice

- Introducción	6
- Planificación, programación y control de proyectos	6
- Conceptos y Elementos de Control	7
- Técnicas (uso y abuso) en la Programación CPM	8
- Otras técnicas y consideraciones al actualizar la red	8
- Especificaciones de Planificación, Programación y Control de Proyectos	9

✓ **INTRODUCCIÓN DEL TALLER**

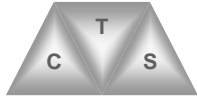
A. Objetivos:

- Presentar (introducir) al instructor y participantes.
- Exponer, validar y/o delimitar expectativas de los participantes en relación al evento.
- Presentar el propósito, objetivos y contenido del taller.
- Familiarizar a los participantes con las áreas, instalaciones y servicios del local.
- Indicar el horario, logística y pautas de participación.

✓ **PLANIFICACIÓN, PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE PROYECTOS”**

A. Objetivos:

- Revisar la real función de la unidad de control de proyectos.
- Interpretar a través de múltiples símiles la participación e importancia del control de proyectos.
- Revisar lo que no se debe esperar de la unidad de control de proyectos.
- Repasar la conceptualización y formulación de redes de programación de Proyectos.
- Profundizar en la conceptualización, formulación y uso de los principales elementos, herramientas, técnicas, métodos, bases y niveles de referencia asociados a los procesos de planificación, programación, estimación, proyección y control de proyectos.
- Elaborar una red sencilla que sirva de base para interpretar los atrasos en proyectos.
- Reflexionar sobre el uso y abuso de técnicas y métodos de programación y control.
- Revisar elementos y técnicas esenciales de programación y control de proyectos.



CONCEPTOS, TÉCNICAS Y SISTEMAS, COTEC SIS C.A.

- Examinar la formulación, significado y uso de los principales indicadores de gestión obtenidos a raíz de la información de control de proyectos.
- Enriquecer el conocimiento mediante múltiples “tips” que -con base en experiencias previas- ayudan a tener una efectiva aplicación y provecho de esta gestión.

Este módulo, permitirá asegurar que los participantes dominen los conceptos involucrados en los procesos de planificación, programación y control de proyectos, lo cual es fundamental para.

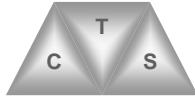
Gracias a él, los participantes dispondrán de las herramientas mínimas necesarias para conceptualizar, trabajar, revisar y discutir los aspectos de dicha especialidad, bajo cualquier herramienta de elaboración y gestión de redes CPM (Primavera, Project for Windows, Asta, Open Plan, etc.), así como para realizar análisis y pronosis empleando dichas herramientas.

B. Contenido:

1 Conceptos y Elementos de Control:

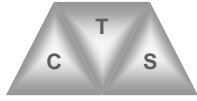
1.1 Planificación y programación

- 1.1.1. Planificación vs. programación.
- 1.1.2. Para qué hacemos planes y programas.
 - 1.1.2.1. Mecanismo de monitoreo (reportes de progreso, indicadores de productividad [desempeño], pronóstico).
 - 1.1.2.2. Mecanismo de alerta (detección de acciones oportunas).
 - 1.1.2.3. Mecanismo de defensa (contra reclamos por atrasos).
 - 1.1.2.4. Mecanismo ofensivo (para asegurar extensiones de tiempo y resarcimiento de daños causados por terceros).
- 1.1.3. Control de proyectos. Lo que no hace Control de Proyectos
- 1.1.4. Diagramas de barras (Gantt). Características, ventajas y limitaciones.
- 1.1.5. Conceptos y elementos de control.
 - 1.1.5.1. OBS, WBS y CBS.
 - 1.1.5.2. Niveles de control y de reporte.
 - 1.1.5.3. Los tres tipos de hitos en un proyecto.
 - 1.1.5.4. El concepto del Valor Ganado.
 - 1.1.5.5. Productividad. Variaciones.
 - 1.1.5.6. Nivelación, compresión.
 - 1.1.5.7. Calendarios. Recursos. costos.
- 1.1.6. Método del camino crítico (CPM [Critical Path Method]). Actividades. Caminos hacia adelante y hacia atrás. Hitos. Características, ventajas y limitaciones.
- 1.1.7. Fechas de inicio y término. Holguras (libre y total).
- 1.1.8. Histogramas de recursos y curvas de progreso.
- 1.1.9. Implicaciones, derechos y/u obligaciones explícitas e implícitas del contratante y del contratista, asociadas a la programación.
- 1.1.10. La importancia de establecer un buen CPM.
- 1.1.11. La ética de los programas.
- 1.1.12. Áreas de conflicto (¿tiene el contratista derecho a terminar temprano sus servicios?).
- 1.1.13. Definiciones: “ruta más larga” – “ruta crítica”.



CONCEPTOS, TÉCNICAS Y SISTEMAS, COTEC SIS C.A.

- 1.1.14. Ventanas de dos y tres semanas de trabajo.
 - 1.1.15. Actualización de la red.
 - 1.2 Clasificación de Costos:
 - 1.1.16. Costos directos de campo
 - 1.1.17. Costos indirectos de campo
 - 1.1.18. Costos de labor en sede (Home Office)
 - 1.1.19. Gastos de sede (Home Office)
 - 1.1.20. Reservas o contingencias:
 - 1.1.20.1. Operativa
 - 1.1.20.2. Ejecutiva
 - 1.1.21. Escalación
 - 1.1.22. Otros (beneficio [fee]; intereses)
 - 1.3 Tipos de estimados de costos y métodos de estimación.
 - 1.4 Reportes (diarios, semanales, mensuales).
- 2 Técnicas (uso y abuso) en la Programación CPM:**
- 2.1 Relaciones estándar de secuenciación.
 - 2.2 Restricciones (fechas y/o recursos) y enclavamientos.
 - 2.3 Relaciones situacionales (SS, SF, FF, Lags, Leads).
 - 2.4 Relaciones sospechosas.
 - 2.5 La ruta crítica y el jardín. Razonabilidad de la ruta crítica.
 - 2.6 “Gerencia” de la holgura.
 - 2.7 Diferencia entre atraso de una actividad crítica y corrimientos de fechas de una actividad no crítica.
 - 2.8 El impacto de un cambio (el “diente de sierra”).
 - 2.9 Las actividades del contratante (o controladas por él) y la ruta crítica.
 - 2.10 Por qué los proyectos “siempre van atrasados”. La programación para la completación temprana.
 - 2.11 A quién pertenece la holgura.
 - 2.12 Secuestro de holguras.
 - 2.13 Aspectos básicos que deben ser considerados en la especificación de programación y control del proyecto (y de la red del proyecto). Regulaciones contractuales y su cumplimiento.
 - 2.14 Iniciativas para lograr programas confiables. Características de una red CPM de utilidad.
 - 2.15 Áreas de conflicto típicas de las especificaciones de programación y control.
 - 2.16 La base de programación (Baseline Schedule).
 - 2.17 Otros problemas y juegos de la gente al programar proyectos. Típicas áreas de conflicto.
- 3 Otras técnicas y consideraciones al actualizar la red:**
- 3.1 “Retained Logic” y “Progress Override”.
 - 3.2 Calendarios.
 - 3.3 Porcentaje de progreso vs. Duración remanente.
 - 3.4 Síndrome del atraso escondido (progresos incorrectamente reportados).
 - 3.5 Trabajos fuera de secuencia.
 - 3.6 Programación de recuperación.
 - 3.7 Inserción de actividades por atraso.
 - 3.8 Inserción de fragnets por cambios de alcance.



4 Especificaciones de Planificación, Programación y Control de Proyectos:

- 4.1 Importancia.
- 4.2 ¿Quién elabora la especificación?
- 4.3 ¿Quién elabora la planificación y quién la aprueba?
- 4.4 Áreas o aspectos básicos de su cobertura:
 - 4.4.1. Propósito, software y formatos. Definiciones.
 - 4.4.2. Calendarios, costos y recursos.
 - 4.4.3. Hitos.
 - 4.4.4. Requerimientos y nivel de detalle.
 - 4.4.5. Prohibiciones (prelaciones, duraciones, restricciones).
 - 4.4.6. Actualizaciones. Frecuencia. Aprobaciones.
 - 4.4.7. Reportes. Frecuencia. Contenido.
 - 4.4.8. Trabajos fuera de secuencia.
 - 4.4.9. Revisiones e incorporación de ajustes y cambios.
 - 4.4.10. Análisis de impactos y atrasos.
- 4.5 Ejemplos de contenido.