

CURSO *ON LINE*

**SEGURIDAD EN LA
CIRCULACIÓN FERROVIARIA
(1ª ED.)**

DEL 14 DE SEPTIEMBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2009

ICEX

Fundación de los Ferrocarriles Españoles



ÍNDICE

| | |
|---|----|
| 1. TÍTULO DEL CURSO _____ | 2 |
| 2. OBJETIVOS DEL CURSO _____ | 2 |
| 3. RESULTADOS ESPERADOS _____ | 2 |
| 4. INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA EJECUCIÓN DEL CURSO _____ | 2 |
| DIRECCIÓN E IMPARTICIÓN _____ | 2 |
| PATROCINIO _____ | 3 |
| 5. DURACIÓN Y FECHA DE INICIO _____ | 3 |
| 6. PROGRAMA _____ | 4 |
| 7. CERTIFICACIÓN ACADÉMICA _____ | 8 |
| 8. EQUIPO DOCENTE _____ | 8 |
| 9. PARTICIPANTES _____ | 10 |
| 10. PRECIO DEL CURSO Y BECAS _____ | 11 |
| 11. PROCESO DE INSCRIPCIÓN Y PLAZOS _____ | 11 |
| 12. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS NECESARIOS _____ | 11 |
| 13. IDIOMA _____ | 12 |
| 14. MÉTODO DOCENTE _____ | 12 |
| 15. DOCUMENTACIÓN _____ | 13 |
| 16. APOYO AL PARTICIPANTE _____ | 14 |
| 17. SESIONES DE VIDEOCONFERENCIA _____ | 14 |
| 18. EVALUACIÓN _____ | 14 |
| 19. SISTEMA DE CALIDAD _____ | 14 |
| 20. DISEÑO INSTRUCCIONAL DEL CURSO _____ | 15 |
| 21. BREVE BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA _____ | 16 |

1. TITULO DEL CURSO

“SEGURIDAD EN LA CIRCULACIÓN FERROVIARIA“ (1ª ED.)

2. OBJETIVOS DEL CURSO

- Promover espacios de discusión y de transferencia tecnológica sobre experiencias que permitan conocer los sistemas de seguridad en la operación ferroviaria a lo largo de las líneas, así como las normativas y reglamentos relacionados con la circulación.
- Analizar y estudiar en profundidad todos los aspectos relativos a la circulación ferroviaria y a los diferentes componentes que afectan a la seguridad, tipos de enclavamiento, bloqueos y tratamiento de incidencias.

3. RESULTADOS ESPERADOS

Proporcionar a los participantes la posibilidad de compartir experiencias entre profesionales de los distintos países y dotarles de una base de conocimiento teórico suficiente para la realización de una gestión eficiente de la seguridad en la circulación ferroviaria.

4. INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA EJECUCIÓN DEL CURSO

DIRECCIÓN ACADÉMICA

Fundación de Ferrocarriles Españoles (FFE) (www.ffe.es): aporta la dirección y el equipo docente que desarrolla la documentación e imparte el curso.

La Fundación de Ferrocarriles Españoles (FFE) es una Fundación del Sector Público Estatal español que nace con la vocación de promover el Transporte por Ferrocarril a través de un conjunto de actividades culturales, formativas, divulgativas, de investigación y de apoyo económico, entre otras. Su Patronato se encuentra integrado por las principales empresas públicas del Sector del Transporte Ferroviario Español.

La FFE posee una acreditada experiencia en la organización de cursos de formación y en eventos para la divulgación, discusión y puesta en común sobre los avances tecnológicos del sector. Desde 1991 y de forma coordinada con la Dirección de Relaciones Internacionales de RENFE, la FFE lleva a cabo acciones de Cooperación orientadas al desarrollo técnico y empresarial del ferrocarril en la región iberoamericana.

Uno de sus objetivos fundamentales es apoyar y fomentar la formación técnica y gerencial de especialistas iberoamericanos del transporte.

DIRECCIÓN TÉCNICA

Instituto español de comercio exterior (ICEX) (www.icex.es): presta sus servicios a las empresas españolas con la finalidad de impulsar y facilitar su proyección internacional. Dispone para ello de sus propios recursos financieros, materiales y humanos. El Instituto despliega su actividad en las siguientes áreas de actuación:

-
- Diseña y ejecuta programas de promoción comercial en mercados exteriores. Elabora y difunde información sobre la oferta de productos españoles, y sobre mercados internacionales. Promueve la capacitación técnica de los cuadros de la empresa, y la formación de profesionales en comercio exterior.
 - Impulsa los proyectos de inversión, implantación industrial o de cooperación empresarial en mercados exteriores.

Para lograr con eficacia sus objetivos, el ICEX desarrolla su actividad en el exterior a través de la red de Oficinas Económicas y Comerciales de las Embajadas de España y, en España, a través de las Direcciones Regionales y Territoriales de Comercio de la Secretaría de Estado de Turismo y Comercio.

PATROCINIO

Instituto español de comercio exterior (ICEX) (www.icex.es) (ver epígrafe anterior).

Fundación CEDDET (www.ceddet.org): contribuye a la financiación del curso, además de ocuparse de la gestión íntegra del mismo y de dar soporte metodológico y docente.

El Centro de Educación a Distancia para el Desarrollo Económico y Tecnológico (CEDDET) tiene como misión colaborar en la transferencia de conocimientos esencialmente entre América Latina y España.

El Patronato de la Fundación CEDDET está compuesto por: Ministerio de Economía y Hacienda de España (www.meh.es), Fundación Telefónica (www.fundacion.telefonica.com), Agencia EFE (www.efe.es), Universia S.A. (www.universia.net), la Vicepresidencia para América Latina y el Caribe del Banco Mundial, el Instituto Español de Comercio Exterior (www.icex.es) y la Agencia Española de Cooperación Internacional (www.aeci.es).

La Fundación CEDDET está asociada a la Red de Global de Aprendizaje para el Desarrollo del Banco Mundial (GDLN) (www.gdln.org)

5. DURACIÓN Y FECHA DE INICIO

El curso tiene una **duración total de 9 semanas**, incluyendo:

- 1 semana al inicio del curso para aprender a utilizar la Plataforma Telemática.
- 6 semanas de contenido teórico y práctico.
- 2 semanas de recuperación en medio y al final del curso.

El curso comenzará el 14 de septiembre y finalizará el 15 de noviembre de 2009.

6. PROGRAMA

| | | |
|-----------------|--|-----------------|
| MÓDULO 0 | “MANEJO DEL AULA VIRTUAL” | 1 semana |
| MÓDULO 1 | CONCEPTOS GENERALES DE SEGURIDAD Y PLANIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD. Profesor: D. Adolfo Moreno Díaz | 1 semana |

1. **INTRODUCCIÓN GENERAL AL CURSO**
 2. **VISIÓN DEL SISTEMA FERROVIARIO. ELEMENTOS COMPONENTES:**
 - 2.1 Actores del Sistema ferroviario
 - 2.2 Sistemas y Subsistemas componentes
 - 2.3 Modelos de regulación
 3. **CONCEPTO DE SEGURIDAD:**
 - 3.1 Concepto de Ausencia del Riesgo
 - 3.2 Seguridad integral
 4. **PROCESOS BÁSICOS DE SEGURIDAD:**
 - 4.1 Disponibilidad de la infraestructura
 - 4.2 Disponibilidad del material
 - 4.3 Disponibilidad del personal
 - 4.4 Preparación del tren
 - 4.5 Realización del transporte
 5. **MÉTODOS DE SEGURIDAD:**
 - 5.1 Control
 - 5.2 Formación
 - 5.3 Gestión de Riesgo
 - 5.4 Retorno de experiencia
 6. **GESTIÓN DEL RIESGO**
 7. **INDICADORES DE SEGURIDAD Y OBJETIVOS. ESTADÍSTICAS.**
 8. **PLANIFICACIÓN:**
 - 8.1 Plan estratégico
 - 8.2 Planes operativos anuales.
-

| | | |
|-----------------|--|------------------|
| MODULO 2 | EQUIPAMIENTOS DE SEGURIDAD | 2 semanas |
| | Profesores: D. Miguel Ángel Alfredo Vázquez D. Eduardo del Rosal García | |

1. SUBSISTEMA DE INFRAESTRUCTURA

1.1. Enclavamiento

- 1.1.1. Misión de los enclavamientos.
- 1.1.2. Clases de enclavamientos.
- 1.1.3. Circuito de vía.

1.2. Bloqueos

- 1.2.1. Misión de los bloqueos.
- 1.2.2. Clases de bloqueos

1.3. Pasos a nivel

- 1.3.1. Clases de pasos a nivel.
- 1.3.2. Especificaciones técnicas y legislativas.

2. SUBSISTEMA DE MANDO Y CONTROL Y SEÑALIZACIÓN

2.1. Ayuda a la conducción

- 2.1.1. Conducción automática.
- 2.1.2. Sistemas ATO. Sistemas ATP. Sistemas ATS.
- 2.1.3. Repetición de señales. El hombre muerto.

2.2. Señalización

- 2.2.1. Misión de las señales.
- 2.2.2. Clases de señales.

SEMANA DE RECUPERACIÓN O DE DESCANSO

| | | |
|-----------------|---|-----------------|
| MODULO 3 | NORMATIVA REGLAMENTARIA | 1 semana |
| | Profesor: D. Juan Carlos Muela Delgado | |

- 1. OBJETO Y PRINCIPIOS FUNDAMENTALES**
- 2. ANTECEDENTES Y EVOLUCIÓN**

-
3. **REDACCIÓN, PUBLICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE NORMAS Y DOCUMENTOS.**
 4. **REQUISITOS**
 - 4.1. Las señales y las instalaciones
 - 4.2. Composición de los trenes y frenado
 - 4.3. Circulación y bloqueo de los trenes
 - 4.4. Maniobras
 - 4.5. Capacitación del personal con funciones de seguridad
 5. **CONDICIONES NORMALES Y DEGRADADAS**

| | | |
|-----------------|---|----------|
| MODULO 4 | SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Profesores: D. Antonio Carvajal Gómez D. Jesús Peinador Martínez | 1 semana |
|-----------------|---|----------|

1. **CONCEPTO Y ALCANCE**
2. **DISEÑO DE NORMAS Y REQUERIMIENTOS PREVIOS (SEGÚN MODELO LEGISLATIVO Y DE ORGANIZACIÓN FERROVIARIA EXISTENTE).**
3. **COMPONENTES DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD**
 - 3.1. De la E.F.
 - 3.2. De la G.I
4. **CICLO DE VIDA DEL PROCESO DE SEGURIDAD**
5. **GESTIÓN DE LOS RIESGOS DEL FACTOR HUMANO**
6. **GESTIÓN DE LOS RIESGOS TÉCNICOS**
7. **MARCO DE RELACIONES Y COORDINACIÓN**
8. **PLAN OPERATIVO DE SEGURIDAD**
9. **PROGRAMA DE ACCIÓN**
10. **GESTIÓN DE LAS INCIDENCIAS**
11. **SISTEMAS DE CONTROL**
 - 11.1. Control estadístico
 - 11.2. Auditorías
12. **INVESTIGACIÓN DE LOS ACCIDENTES Y RETORNO DE EXPERIENCIA (REX)**

| | | |
|-----------------|---|-----------------|
| MODULO 5 | INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES Profesor: D. Manuel Conde García | 1 semana |
|-----------------|---|-----------------|

1. **ACTORES INTERVINIENTES: INVESTIGACIÓN JUDICIAL / ORGANISMOS DE TUTELA FERROVIARIA / GI / EF**
2. **TIPOS DE ACCIDENTES. CLASIFICACIÓN, TIPOLOGÍA Y NT**
3. **MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN Y PROCEDIMIENTOS**
4. **DATOS DEL SUCESO. REGISTROS. GRABADORAS. REGISTRADORES ESTÁTICOS.**
5. **RECONOCIMIENTO DE INSTALACIONES Y DEL MATERIAL**
6. **SISTEMA INFORMÁTICO DE CONTROL DE ACCIDENTES**
7. **COSTE DE LOS ACCIDENTES**
8. **CAUSAS Y RESPONSABILIDADES. FACTOR HUMANO Y FACTOR TÉCNICO.**
9. **RECOMENDACIONES Y REALIZACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD (REX)**

SEMANA DE RECUPERACIÓN FINAL

7. CERTIFICACIÓN ACADÉMICA

La Fundación de Ferrocarriles Españoles, el ICEX y la Fundación CEDDET expedirán un diploma de aprovechamiento para los participantes que cumplan los objetivos del curso y superen las respectivas pruebas de evaluación. La dirección del curso, en base a la evaluación de cada profesor sobre la participación en las actividades propuestas (ver apartado 18), será responsable de valorar si el participante supera los criterios de exigibilidad para la consecución del diploma.

8. EQUIPO DOCENTE

Director del Curso:
D. José Mariano Rodríguez Martínez

Es Ingeniero Técnico en Informática de Gestión por la Universidad Nacional de Educación a Distancia y Experto en Transportes Terrestres por la Universidad Politécnica de Madrid.

Ha desarrollado su actividad profesional en el ámbito del ferrocarril en RENFE y Fundación de los Ferrocarriles Españoles, desarrollando en ésta última funciones de gestión, investigación, difusión y formación ligadas a la Informática y desempeñando los cargos de:

En la actualidad, Jefe de Proyectos Interactivos en la Dirección de Estudios y Programas.

Jefe de Informática y Administración en la Dirección de Documentación y Archivo Histórico Ferroviario (2001-2008).

Equipo de profesores:

- **D. Adolfo Moreno Díaz** es Licenciado en Psicología por la Universidad San Pablo CEU y en Ciencias de la Educación por la Universidad Complutense de Madrid y Postgrado en Psicología Empresarial por la Universidad de Somosaguas.

Tiene experiencia docente como colaborador de la materia de Psicología de la Conducta, en la facultad de Pedagogía de la Universidad Complutense de Madrid, profesor de Mecanización de Procesos en el ESDEN y profesor de Informática y Ofimática en Renfe.

También ha participado en diferentes proyectos de I+D+i con organismos ajenos a Renfe como la Universidad Carlos III, el CEDEX o el INTRAS.

Desde su ingreso en Renfe en 1980 ha desempeñado diferentes puestos, tanto en el ámbito de la seguridad en la circulación como en el área de los recursos humanos, la formación y la gestión de personal.

Desde el año 2005 es Director de Planificación y Control e Investigación de Accidentes en la Dirección Corporativa de Seguridad en la Circulación, puesto que ocupa actualmente.

- **D. Jesús Peinador Martínez** es Ingeniero Técnico Industrial por la Universidad de Santander. Después de ocupar diferentes puestos de responsabilidad en empresas como Babcock&Wilcox, Zanussi o Bendix-Allied Signal, se incorpora a Renfe en 1990 como Jefe de Producción del Taller Central de Reparaciones de Valladolid.

Desde entonces ha desempeñado varios cargos de responsabilidad en Renfe, todos ellos ligados al mantenimiento del material motor y remolcado, entre los que destaca el de Director de Mantenimiento de la Unidad de Negocio de Mantenimiento Integral de Trenes, puesto en el que permaneció durante ocho años.

Actualmente es el Gerente de la Oficina Técnica de Material de la Dirección Corporativa de Seguridad en la Circulación de Renfe Operadora.

- **D. Antonio Carvajal Gómez** es Diplomado en Derecho por la UNED. Ingresó en Renfe en 1971, donde ocupa diferentes puestos relacionados con la operación, circulación y regulación de trenes hasta 1992. Ese año pasa a desempeñar funciones de Jefe de Línea en la línea C-5 del núcleo de Cercanías de Madrid, donde es responsable de la implantación y el desarrollo del proyecto de Conducción Automática (LZB).

Posteriormente ha estado vinculado a la Seguridad en la Circulación, primero como Jefe de Gestión de Seguridad en la Circulación en la Unidad de Negocio de Cercanías y, después como Jefe de Gabinete de Gestión de la Seguridad e Inspección en la Dirección Corporativa de Seguridad en la Circulación de Renfe Operadora, puesto que ocupa en la actualidad.

- **D. Manuel Conde García** es actualmente el Jefe de Gabinete de Investigación Técnica de Accidentes de la Dirección Corporativa de Seguridad en la Circulación, puesto que ocupa desde el año 2005.

En sus más de treinta y cinco años en Renfe su labor siempre ha estado ligada a la Seguridad en la Circulación, en sus diferentes aspectos y, desde 1989, a la investigación de accidentes.

Además, desde 1992, ha impartido numerosos cursos relacionados con la Seguridad en la Circulación, la Investigación de Accidentes y la influencia del factor humano en los accidentes ferroviarios. También ha sido ponente en seminarios sobre estos temas. En el campo docente es actualmente el responsable de los cursos que imparte Renfe para formar Delegados de Seguridad.

- **D. Eduardo del Rosal García** es Ingeniero Industrial, especializado en electrónica y automática, por la Universidad Carlos III de Madrid y Master de Sistemas Ferroviarios, en el módulo de Material Rodante, por la Universidad ICAI de Madrid. Actualmente es el Jefe de Tecnología Ferroviaria (equipos eléctricos y de seguridad) en la Dirección de Tecnología e Innovación de la Dirección Corporativa de Seguridad en la Circulación de Renfe Operadora. Como responsable de esta jefatura es uno de los representantes de Renfe en diversos foros europeos –CER, ERA- y gestiona la implantación del proyecto ‘Asfa Digital’, entre otras responsabilidades.

Desde 2003 hasta su incorporación a Renfe en Enero de 2007, ha desarrollado su labor profesional en el departamento de Material y Tecnología de INECO-TIFSA donde ha participado en numerosos proyectos técnicos.

- **D. Miguel Angel Alfredo Vázquez** es actualmente Técnico Formador de Conducción en la Escuela Técnico Profesional de Renfe, puesto que ocupa desde mayo de 2007 y donde es un experto en la utilización del simulador de conducción.

En sus veintisiete años en Renfe siempre ha estado vinculado a la actividad de conducción, que ha ejercido desde 1982 hasta 2007, siendo su último destino la conducción de trenes de alta velocidad. Actualmente dispone del Título de conducción en vigor, en su categoría B, y además está autorizado para la conducción de numerosos vehículos de la flota de Renfe –locomotoras diésel y eléctricas y automotores- y con diferentes sistemas de señalización –ASFA, LZB y ERTMS-.

- **D. Juan Carlos Muela Delgado** es Diplomado en Ciencias Empresariales, área de administración de empresas, por el CES Felipe II de Madrid. Ha realizado toda su carrera profesional en Renfe donde es actualmente el Jefe de Formación en Seguridad de la Escuela Técnico Profesional de Renfe, puesto que ocupa desde el año 2006.

En los más de veinticinco años que lleva trabajando para Renfe ha desempeñado diversos puestos de responsabilidad relacionados con la seguridad en la circulación y desde 1994 lleva ejerciendo funciones de formador en las áreas de Conducción y Circulación.

9. PARTICIPANTES

Se seleccionarán **30 participantes**. Su perfil se corresponderá en términos generales con el de un profesional latinoamericano procedente de las Administraciones y/o Entes Públicos así como de las empresas públicas y privadas que desarrollen su actividad en el Sector del Transporte por Ferrocarril.

Los participantes poseerán una titulación universitaria o equivalente. Es aconsejable una experiencia laboral de al menos tres años relacionada con el Sector del Transporte por Ferrocarril; ya sea como gestores de infraestructuras, ya, como operadores de transporte.

10. PRECIO DEL CURSO Y BECAS

El precio del curso por participante sin beca asciende a 1360 EUR. No obstante, con el fin de cooperar en el proceso de modernización y fortalecimiento institucional en América Latina, el ICEX y la Fundación CEDDET conceden **30 becas** a todos aquellos participantes que superen el proceso de selección.

La beca para participantes procedentes del sector público o de empresas privadas operadoras de ferrocarril, cubrirá la totalidad del precio y de la matrícula del curso. Los participantes procedentes del **sector privado** deberán abonar 700 EUR en concepto de matrícula.

11. PROCESO DE INSCRIPCIÓN Y PLAZOS

El plazo de inscripción finaliza **el día 31 de agosto de 2009**. El procedimiento para inscribirse en el curso es el siguiente:

1. Dado que la Fundación CEDDET es un centro de cooperación para el desarrollo y que otorga becas para la realización de este curso, se requiere que el candidato sea propuesto por una persona que ocupe un nivel jerárquico superior en su organización y será esta quien recibirá los informes de progreso y conclusión del curso del participante.
2. Desde la página principal de la Fundación: www.ceddet.org, el interesado podrá consultar el listado completo de cursos accediendo al apartado **Cursos**.

Para consultar los cursos abiertos a matrícula el interesado deberá acceder al apartado **Cursos** → **Cursos Abiertos a Matrícula**. Para inscribirse a cualquiera de estos cursos deberá registrarse en la aplicación mediante un Identificador de usuario y una contraseña. Sólo será posible inscribirse **como máximo en tres cursos por semestre**, por lo que rogamos seleccione aquellos que mejor se adapten a su perfil profesional.

Toda la información se encuentra en la web de la Fundación CEDDET pero si tuviera alguna consulta, puede escribir a cursos@ceddet.org o llamar al teléfono **+34 91 376 88 00**.

3. La Fundación CEDDET informará a los candidatos que han sido admitidos y becados, y en el caso de que la beca concedida no cubra todo el precio y la matrícula del curso, les solicitará que abonen la matrícula en un plazo de **10 días hábiles** contados desde la comunicación de la admisión. Pasado este plazo, no se garantiza la reserva de la plaza.

12. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS NECESARIOS

El equipamiento informático que se necesita es el básico, no hacen falta ordenadores de última generación. El software que se utiliza es el básico que incluyen todos los ordenadores, es decir, programa de Word, Excel, PowerPoint. Si

se precisara además algún programa extra, como por ejemplo Acrobat Reader, la plataforma permitirá su descarga de forma gratuita para el participante. Por último, respecto a la conexión a Internet, tampoco es necesario una conexión de banda ancha. La conexión normal de Red Telefónica Básica (RTB) es suficiente.

| HARDWARE | SOFTWARE |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">● Ordenador Pentium II o superior● 32 MB de memoria RAM● Conexión a Internet● Unidad de CD-Rom* | <ul style="list-style-type: none">● Sistema operativo: entorno Windows (98 o superior) o entorno Macintosh● Navegador: Microsoft Explorer (5.5 o superior) o Netscape Navigator (4.1 o superior)● Procesador de texto (Word u otro)● Hoja de cálculo (Excel u otra)● Correo Electrónico |

* Recomendable, pero no imprescindible.

Es importante señalar que **no** es necesario que los participantes dispongan de conocimientos informáticos avanzados. Es suficiente que tengan conocimientos mínimos de usuario y estén familiarizados con el uso del correo electrónico. Las funciones de comunicación que emplea la plataforma telemática son muy sencillas y se aprenden en la primera semana del curso.

Los participantes cuentan con la ayuda de una persona exclusivamente dedicada a resolver las dudas técnicas y cualquier consulta o problema relacionado con la plataforma telemática o con las conexiones. Además, tienen la opción de hacer tres llamadas a cobro revertido a España para exponer posibles cuestiones relativas a aspectos técnicos del curso.

13. IDIOMA

El curso se impartirá íntegramente en castellano.

14. MÉTODO DOCENTE

La metodología utilizada en los cursos de la Fundación CEDDET está basada en el aprendizaje entre pares. Los objetivos se alcanzan mediante la interacción de los participantes con el tutor y entre sí. Para lograr este fin se utilizan las herramientas que ofrece Internet. Es un método de enseñanza totalmente personalizado y tutelado por los expertos que tutorizan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El número de participantes es reducido (30 como máximo). El profesor los anima a trabajar y a participar activamente en el curso. Su relación con los participantes es directa y continua, prácticamente diaria.

El curso cuenta con un coordinador técnico pedagógico (CTP) que da asistencia a los participantes en cuestiones informáticas de la plataforma y en el seguimiento del curso.

El curso requiere de un trabajo aproximado de 2 a 3 horas diarias durante cada día laborable de la semana lectiva. Las actividades que debe realizar el participante

son variadas, tanto individuales como de grupo: exámenes de autoevaluación, casos prácticos, foros y discusiones. El nivel de dedicación es elevado, pero la tecnología y la asincronía del método permiten compatibilizar el curso con la actividad profesional. Cada persona encontrará su forma más idónea de trabajar, pero una buena puede ser ésta:

- Lectura del correo recibido e impresión de los documentos o sugerencias necesarios para el trabajo que se está realizando (parte de ellos no será preciso imprimirlos y se podrá trabajar directamente en la computadora, sin necesidad de pasarlos a papel)
- Consulta, impresión y copia en Word de las actividades programadas para la semana.
- Descarga de los materiales necesarios para la realización del trabajo semanal o diario. Periódicamente, el profesor irá publicando documentos dentro de la plataforma e informará de ello a los participantes.
- Estudio y trabajo personal.
- Envío de mensajes a los compañeros y al profesor.

Habrán actividades que se llevarán a cabo dentro de la plataforma, como los foros y, excepcionalmente los chats. Si los participantes tuviesen cualquier consulta tendrán al coordinador técnico pedagógico (CTP) a su disposición en todo momento. Durante el curso, se dispondrá de un teléfono abierto hasta la una de la mañana (hora española), al que los participantes podrán llamar a cobro revertido para la resolución de problemas técnicos.

Debemos destacar que el contenido de los cursos es eminentemente práctico por lo que se valora esencialmente la participación en las actividades propuestas y el compartir experiencias sobre el estado de cuestiones concretas en diferentes países latinoamericanos. No se trata de presentar modelos institucionales, sino de intercambiar experiencias sobre cómo se resolvieron problemas, qué soluciones fueron adecuadas y cuáles no, resultados más visibles, etc.

Por último creemos importante señalar que los participantes no deben considerar este curso como una alternativa a la formación presencial con menos tiempo de dedicación. El curso a través de Internet exige un compromiso, y su principal ventaja es que permite relacionarse e intercambiar experiencias con colegas latinoamericanos y españoles, y que permite trabajar con horarios diferentes (aunque con plazos concretos de entrega de actividades). Por lo tanto, los profesionales que estén interesados deben ser conscientes de la carga de trabajo que supondrá culminar el curso con el aprovechamiento que requiere. El candidato debe saber que el abandono del curso invalidaría la beca que se hubiera concedido, dado que es intransferible una vez comenzado el curso. Sobre este particular, rogamos a las personas interesadas que valoren su ocupación laboral a lo largo de las semanas que dura el curso, y tengan en cuenta que deberán dedicarle entre dos y tres horas diarias.

15. DOCUMENTACIÓN

Cada uno de los módulos incluye una documentación de entre 50 y 100 páginas por semana de impartición, acompañada de bibliografía y enlaces a páginas web

relevantes. Para una lectura comprensiva de la documentación se calcula una dedicación semanal de siete a ocho horas.

Antes de comenzar el curso se facilita una guía del participante y de manejo del aula virtual.

16. APOYO AL PARTICIPANTE

Para poder conocer todos los aspectos relacionados con la gestión del curso, los participantes reciben al principio del curso la guía del participante, que contiene información detallada sobre las características, programas, sesiones de videoconferencia -si las hubiere-, evaluación, etc. y, en general, todo lo relativo al contenido y seguimiento del curso.

Los participantes cuentan con el apoyo del equipo docente para resolver todas las consultas académicas, así como con el del coordinador técnico pedagógico (CTP) para todos los aspectos relacionados con el seguimiento del curso y posibles incidencias técnicas. Por su parte, el coordinador del curso en la Fundación CEDDET atenderá las restantes consultas que puedan surgir a lo largo del curso.

17. SESIONES DE VIDEOCONFERENCIA

El método pedagógico se basa en la asincronía, es decir, no será necesaria en ningún momento la coincidencia espacial ni temporal de los participantes (participantes y profesores), por lo que, en principio, no se plantean videoconferencias, chats ni otras actividades en las que sea necesaria la coincidencia en el tiempo de los participantes.

No obstante, reconocemos el valor que un trato directo entre los participantes en el curso puede significar y, por ese motivo, si se programaran videoconferencias o chats, se comunicará a los participantes la hora y lugar con tiempo suficiente, y no serán de carácter obligatorio.

18. EVALUACIÓN

Los profesores del curso harán una evaluación continuada de la dedicación de cada participante y de la calidad de sus intervenciones en los siguientes aspectos:

- Participación en las actividades de intercomunicación del entorno virtual (foros, chats, mensajes...)
- Solución de las actividades propuestas (cuestionarios, casos prácticos, informes, etc.) atendiendo a la calidad del contenido y a la claridad de comprensión y exposición alcanzadas.

Las actividades prácticas suponen una dedicación de siete a ocho horas a la semana. Se evaluará cada módulo y, al final del curso habrá una semana de recuperación para aquellos participantes que no hayan superado alguno de los módulos.

19. SISTEMA DE CALIDAD

La Fundación CEDDET lleva a cabo un seguimiento continuo de la calidad del curso, teniendo en cuenta, entre otras cuestiones, la valoración que los docentes y participantes realizan al término de cada módulo y al final del curso.

Los participantes responderán a un cuestionario de valoración, en el que se pide su opinión sobre el programa, el equipo y método docente, la coordinación y la plataforma telemática. Estas aportaciones servirán para resolver problemas concretos de cada curso y para mejorar futuras ediciones.

La Fundación CEDDET celebra reuniones periódicas con el equipo docente del curso a fin de resolver posibles incidencias e introducir mejoras en futuras ediciones del mismo.

20. DISEÑO INSTRUCCIONAL DEL CURSO

Todos los contenidos evaluables serán recogidos en la documentación facilitada en cada uno de los módulos del curso. Los participantes la encontrarán en formato pdf para facilitar su descarga, impresión y lectura sin conexión. La documentación tendrá un formato que facilite su rápida comprensión, incluyendo gráficos, esquemas y resúmenes.

Se plantearán **actividades**, algunas de las cuales requieren conexión a la plataforma, tales como **ejercicios de tipo “test” de autoevaluación** y **foros de debate** y otras que pueden desarrollarse sin conexión como pueden ser los **casos prácticos u otro tipo de ejercicios constructivos**.

Los ejercicios de tipo “test” sirven para evaluar la lectura comprensiva de la documentación, los foros de debates moderados por los profesores para favorecer el intercambio de experiencias y opiniones y los casos prácticos o ejercicios constructivos para aplicar los conceptos desarrollados en el curso en la práctica.

Se prevé un total **de doce a quince horas de dedicación semanal**, las cuales se distribuirán a partes iguales entre la lectura comprensiva y la realización de actividades prácticas.

La **bibliografía recomendada y los documentos publicados en el centro de documentación** del curso son de lectura recomendada y se proporcionan para aquellos que deseen profundizar o ampliar sus conocimientos en un área temática del curso.

La programación del curso **no incluye videoconferencias, chats u otras actividades en tiempo real** debido principalmente a los diferentes husos horarios de los participantes. En caso de que el equipo docente considere la necesidad de plantear alguno de estos tipos de actividades síncronas a lo largo del curso, éstas se programarán con suficiente antelación para comunicárselo a los participantes.

Se prevé la asistencia a un **seminario presencial**, que tiene por objeto profundizar en la temática del curso y promover las relaciones institucionales entre los representantes de las diferentes organizaciones participantes, a todos aquellos alumnos que superen los objetivos del curso.

La Fundación Ceddnet y el Instituto Español de Comercio Exterior – ICEX- concederán becas de asistencia a los participantes más destacados del curso online. Para más información, consultar el documento publicado en la web de CEDDET www.ceddnet.org bajo epígrafe Información de Interés.

21. BREVE BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA