



# MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE CAPACITACION Y FORMACIÓN PROFESIONAL DEL INTI



**INTI**



Ministerio de Producción  
Presidencia de la Nación

Pesci, Renata Inés

Manual de procedimientos de capacitación y formación profesional del Instituto Nacional de Tecnología Industrial / Renata Inés Pesci ; contribuciones de Haydee Perrone ... [et al.] ; dirigido por Marcos Ignacio Rodríguez. - 1a ed. - San Martín : Instituto Nacional de Tecnología Industrial - INTI, 2018.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-950-532-366-1

1. Manuales. 2. Capacitación Profesional. I. Perrone, Haydee, colab. II. Rodríguez, Marcos ignacio, dir. III. Título.

### **Edición y diagramación**

Dirección de Comunicación del INTI

Áreas de Publicaciones y Diseño Gráfico y Multimedia

Se terminó de imprimir en los talleres del Departamento de Imprenta del INTI en el partido de San Martín en el mes de mayo y cuya tirada consta de 150 ejemplares.

Esta publicación no podrá ser reproducida o transmitida en forma alguna por ningún medio sin permiso previo del Instituto Nacional de Tecnología Industrial.

Hecho el depósito que establece la ley 11 723. Derechos reservados.

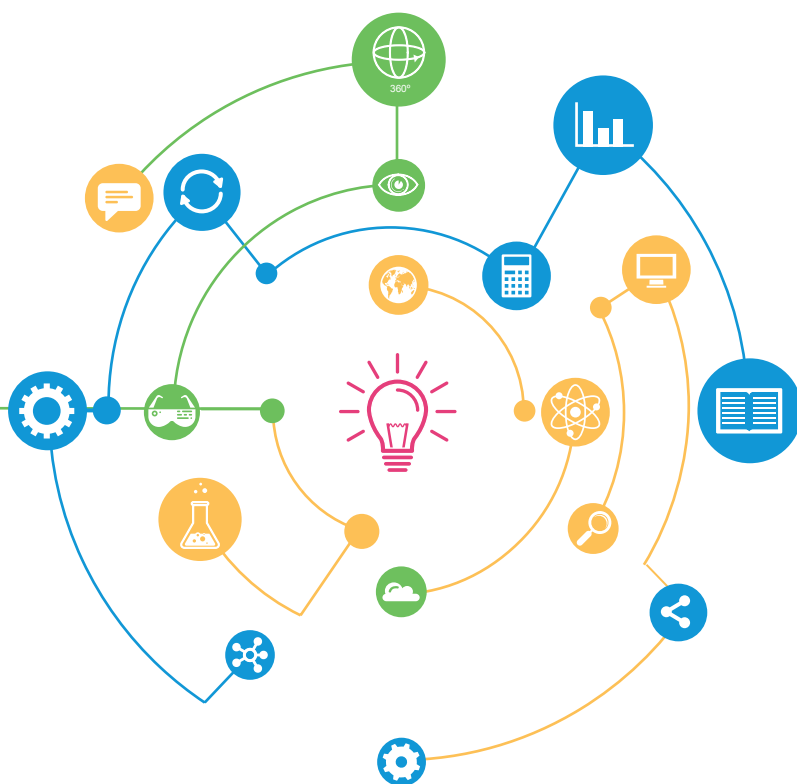
# PRESENTACIÓN

El objetivo principal de este manual es establecer una metodología compartida para el diseño, la implementación y la evaluación de las capacitaciones que componen la oferta de formación del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI). Con esta herramienta, el Centro de Tecnologías de Gestión busca alcanzar un estándar común de calidad en las instancias formativas y facilitar una adecuada coordinación y articulación de los equipos de capacitación de los distintos centros de estudios e investigación del INTI.

Este manual contempla los diferentes aspectos del diagnóstico de necesidades, así como la planificación, el armado, el dictado y la evaluación de capacitaciones, considerando la elaboración de contenidos, los diseños de los programas y los procedimientos para la certificación de saberes técnicos-productivos.

La implementación de la metodología compartida facilitará el desarrollo de la política institucional de capacitación del INTI y potenciará su rol como referente nacional en materia de formación técnico-productiva.

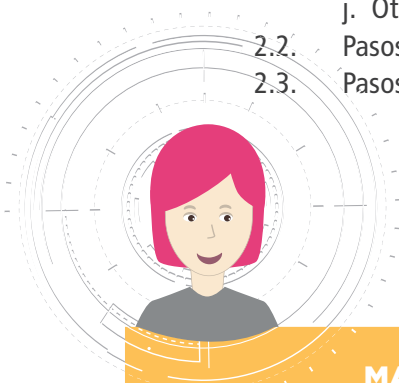
A su vez, se brinda una guía de pasos y operaciones que dan rigurosidad logística-administrativa por medio de un protocolo de procedimiento de las acciones de capacitación claro y compartido por todo el Instituto.



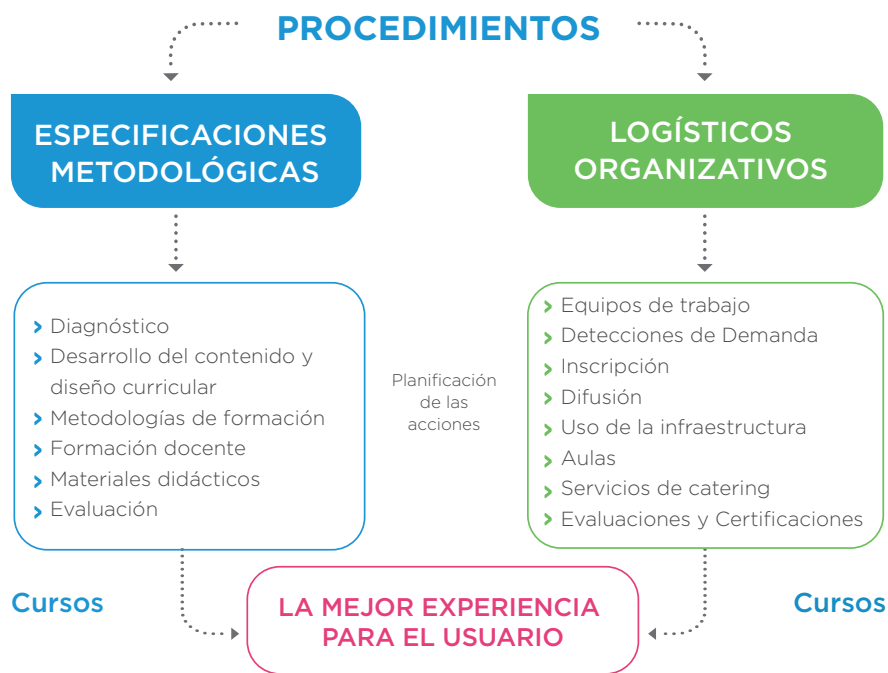


# ÍNDICE

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1.</b> | <b>ORIENTACIÓN METODOLÓGICA Y DIDÁCTICA</b>  | <b>7</b>  |
| 1.1.      | La importancia de la capacitación y la formación profesional   | 7         |
| 1.2.      | La planificación de las actividades de capacitación  | 11        |
| 1.3.      | Características del diseño curricular y el programa  | 12        |
| 1.4.      | Las modalidades de dictado   | 15        |
| 1.5.      | Las metodologías y estrategias formativas  | 19        |
| 1.6.      | Dinámicas de intervención en el proceso de aprendizaje   | 22        |
| 1.7.      | El equipo capacitador: especialista, docente y/o facilitador y organizador. Roles de entornos Formativos Virtuales | 23        |
| 1.8.      | Los destinatarios y participantes de las capacitaciones y cursos de formación                                      | 29        |
| 1.9.      | Los materiales didácticos  | 31        |
| 1.10.     | El espacio de realización de las capacitaciones  | 34        |
| 1.11.     | Los certificados: asistencia, participación y aprobación del curso   | 35        |
| 1.12.     | La instancia de evaluación   | 37        |
| <b>2.</b> | <b>NIVELES OPERATIVOS DE PLANIFICACIÓN, DISEÑO, DICTADO Y EVALUACIÓN DE LAS ACCIONES DE CAPACITACIÓN</b>           | <b>39</b> |
| 2.1.      | Pasos previos a la actividad de capacitación   | 39        |
|           | a. Definición de las actividades de capacitación   | 39        |
|           | b. Comunicación de las capacitaciones  | 42        |
|           | c. Acceso a la oferta de capacitación del INTI   | 45        |
|           | d. Inscripción de los participantes  | 47        |
|           | e. Costo de la capacitación  | 48        |
|           | f. Otorgamiento de becas y descuentos  | 49        |
|           | g. Cobranza de los cursos  | 50        |
|           | h. Facturación de los cursos   | 50        |
|           | i. Materiales de apoyo a la actividad formativa  | 50        |
|           | j. Otros aspectos a considerar   | 50        |
| 2.2.      | Pasos durante el dictado de la capacitación  | 51        |
| 2.3.      | Pasos posteriores a la actividad formativa   | 51        |



**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS  
DE CAPACITACION Y FORMACIÓN  
PROFESIONAL DEL INTI**



## 1.

# ORIENTACIÓN

## METODOLÓGICA Y DIDÁCTICA

## 1.1.

### La importancia de la capacitación y la formación profesional

Frente a la emergencia de nuevas tendencias educativas, el INTI propone participar de las instancias de enseñanza-aprendizaje desde una perspectiva propia e innovadora, repensar los procesos educativos y generar nuevas oportunidades de capacitación y formación laboral con mayor vinculación con la industria.

Si bien las formas de capacitación laboral predominantes siguen siendo las tradicionales, se identifican una serie de transformaciones que abren un camino de posibilidades a la actualización, la innovación y la incorporación de tecnologías en los procesos de transferencia de saberes.

Se requiere la construcción de estrategias educativas en las que se pueda incorporar nuevas tecnologías con un sentido pedagógico y didáctico, fomentando procesos de aprendizaje significativos a partir de prácticas de enseñanza y formación reconfiguradas.

Por otro lado, no se puede perder de vista que hoy son los recursos humanos los que generan un valor diferencial en las industrias, entendiendo que son el "ingrediente central e indispensable para el logro de un crecimiento sostenido, inclusivo y sostenible con empleo pleno y productivo y trabajo decente para todos"<sup>1</sup>. Sin recursos humanos con esas capacidades y habilidades es muy difícil alcanzar el crecimiento de la economía en una época caracterizada por el cambio tecnológico acelerado y los imperativos de hacer una transición hacia un patrón de crecimiento sostenible<sup>2</sup>.

En este escenario, el INTI debe abrir nuevas posibilidades que permitan repensar los procesos de enseñanza-aprendizaje de esos recursos humanos y generar nuevas oportunidades en su servicio de capacitación y formación profesional. Así, se identifican tres (3) grandes necesidades: **actualizar los contenidos a transmitir, renovar las metodologías de aprendizaje y, por último, profesionalizar y ampliar la oferta de docentes de nuestra Institución.**

#### › Actualizar e innovar los contenidos

En el proceso de capacitación laboral el destinatario es siempre un sujeto adulto que participa de las acciones de formación para cubrir la necesidad de estar permanentemente actualizado en cuanto a los contenidos que le requiere el ámbito laboral y la industria. Es decir, cuando un adulto se capacita, lo hace para mejorar y/o modificar situaciones técnicas y/o adquirir nuevas competencias para mejorar su situación laboral o la de la industria en la que está inserto.

Así, una de las responsabilidades del equipo de profesionales del INTI abocados a los procesos de capacitación será estar permanentemente actualizados en cuanto a las novedades técnicas, legales, ambientales, normativas, legislaciones y; poseer saberes específicos sobre las tendencias de los diferentes sectores de la industria. Teniendo en cuenta que, los cambios y las modificaciones de contenidos se dan permanentemente y de un modo acelerado.

<sup>1</sup>"El futuro de la Formación profesional en América Latina y El Caribe". Diagnóstico y lineamientos para su fortalecimiento. Oficina Regional de la OIT para América Latina y el Caribe, Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional –Cinterfor, O.I.T., 2017.

<sup>2</sup> Idem (objetivo 8 de los ODS).



## Educación



La educación a lo largo de la vida es concebida como todas las actividades de formación emprendidas con el objetivo de incrementar el conocimiento, las habilidades, las competencias y/o las cualificaciones, por razones personales, sociales y/o profesionales (OCDE).

En este punto, tenemos que reflexionar sobre la práctica de enseñanza-aprendizaje en la educación para adultos, en la que no sólo, se deben considerar la transferencia de saberes/conocimientos sino también la trasmisión de competencias. Entendiendo a éstas como: “los conocimientos, las aptitudes profesionales y el saber hacer que se dominan y aplican en un contexto específico. El término cualificaciones designa la expresión formal de las habilidades profesionales del trabajador, reconocidas en los planos internacional, nacional o sectorial”<sup>3</sup>.

Tanto la educación formal como la educación para la formación profesional y/o capacitación laboral desarrollan competencias y habilidades que tienen una alta valoración en el empleo y son demandadas por la industria.

## Formación y competencia



Una de las maneras de incidir en la disminución de las brechas de competencias es incorporando mecanismos de anticipación que permitan modificar el servicio de capacitación de acuerdo a los cambios que surjan de la configuración empresarial, tecnológica y ocupacional. Estas metodologías sirven para identificar las competencias técnicas y socio-emocionales que acompañan los requerimientos ocupacionales en varios sectores de la economía. Así, el servicio de capacitación del INTI deberá realizar estudios de anticipación de la demanda; coordinados y significativos; y desarrollar capacidades para dar respuesta en tiempo real al sector productivo.



### › Implementación de metodologías innovadoras

Hoy el proceso de enseñanza-aprendizaje exige incluir nuevas estrategias metodológicas de transferencia de conocimientos. Se hace necesario incorporar nuevas herramientas y multiplicar las posibilidades de innovación en las instancias de capacitación; ya sea por medio de nuevas concepciones teóricas y/o prácticas pedagógicas como por la introducción de nuevas tecnologías.

Por eso, desde el Centro de Tecnologías de Gestión se viene promoviendo la incorporación, por ejemplo, de **dinámicas lúdicas** que facilitan y aceleran el proceso de aprendizaje. Mediante estas herramientas metodológicas de “aprender haciendo” se busca que los conceptos teóricos sean asimilados rápidamente y se promueva el pensamiento por asociación.

La utilización de estos materiales didácticos en el aula simula situaciones de la vida cotidiana/laboral, facilita el análisis de situaciones problemáticas, la exposición de ideas innovadoras, promueve el diálogo, estimula el pensamiento crítico, estimula la observación y, promueve la autogestión y la iniciativa.

<sup>3</sup>“El futuro de la Formación profesional en América Latina y El Caribe”. Diagnóstico y lineamientos para su fortalecimiento. Oficina Regional de la OIT para América Latina y el Caribe, Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional –Cinterfor, O.I.T., 2017).



Por medio de la implementación de las metodologías lúdicas se plantean hipótesis que pueden ser validadas durante la actividad, facilitando un entrenamiento antes de la aplicación, y se reflexiona sobre el proceso o acción.



## Recursos didácticos



Los materiales didácticos-lúdicos aceleran el proceso de enseñanza-aprendizaje y facilitan el pensamiento crítico. Mediante estas herramientas metodológicas de "aprender haciendo", los conceptos teóricos son asimilados rápidamente y se prioriza el pensamiento por asociación.

Otra herramienta metodológica que aporta novedad al proceso de enseñanza-aprendizaje son las tecnologías de "realidad virtual" o "realidad aumentada". Con la incorporación de estas tecnologías como instrumento de formación y capacitación en los distintos contextos formativos se facilita la comprensión de procesos industriales y/o de laboratorio. Es decir, por medio de estas tecnologías se puede realizar tanto simulación de procesos tutorados como vincular espacios formativos: aula-planta productiva, aula-laboratorio, etc.

Desde el Centro de **Tecnologías de Gestión** consideramos necesario promover las potencialidades de estas tecnologías para los procesos educativos y desarrollar experiencias formativas a partir del uso de herramientas que proveen diferentes entornos educativos. La incorporación de nuevas tecnologías configura un escenario propio que no sólo afectan al dónde y el cuándo se realiza el aprendizaje, sino también modifica a todos los elementos del sistema de enseñanza: la organización, los participantes, los contenidos, las metodologías y el docente/facilitador. En definitiva, el proceso de transferencia de saberes.



## Nuevas tecnologías



Los nuevos sistemas de enseñanza configurados alrededor de las tecnologías interactivas requieren una redefinición de los modelos pedagógicos tradicionales para alcanzar un tipo de procesos más flexibles. Asistimos al desarrollo de nuevos sistemas, tanto en el caso de aplicaciones en tiempo real como los sistemas asíncronos.

La metodología de **educación a distancia** es otra de las opciones que desde el Centro de Tecnologías de Gestión venimos proponiendo como un modo de acercar las actividades de capacitación del INTI a la comunidad en su conjunto.

Incorporar la modalidad de educación a distancia supone algo más que un salto tecnológico, ya que si bien se desarrolla en la red se asienta en determinados supuestos centrales que consideran a la educación como un proceso basado en el encuentro, el diálogo y la construcción colectiva <sup>4</sup>.

Abordar los procesos de aprendizaje desde esta perspectiva, implica no sólo considerar y analizar nociones relevantes sobre la denominación clásica de "educación a distancia", sino que, principalmente, coadyuva a no restringir los procesos educativos mediados por Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's) a una concepción basada en el "achicamiento" de la distancia física. Es decir, la educación virtual no hace foco en la distancia sino en el proceso de interacción entre los sujetos y componentes que intervienen en el acto educativo <sup>5</sup>.

<sup>4</sup> Schwartzman, Tarasow y Trech, 2010.

<sup>5</sup> Seminario Entornos Virtuales para la enseñanza y el aprendizaje, Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Periodismo y Comunicación Social, Especialización en Comunicación Digital, Prof. Débora M. Arce y Charis M. Guiller, 2017.



## E-learning



La educación a distancia entiende un entorno educativo como aquel espacio o comunidad organizados con el propósito de lograr el aprendizaje contemplando tres componentes:

- › **una función pedagógica:** incluye actividades de aprendizaje, situaciones de enseñanza, materiales de aprendizaje, apoyo y tutoría, evaluación.
- › **la tecnología apropiada:** herramientas seleccionadas en función del modelo pedagógico.
- › **aspectos organizativos:** la organización del espacio, el calendario y la gestión de la comunidad.

### › Profesionalizar y ampliar la oferta de docentes de nuestra institución

El INTI cuenta con gran cantidad de profesionales y especialistas de diferentes sectores de actividad de la industria. Esta situación hace necesario construir un **Registro Único de Docentes del Instituto** que ayuda a identificar las fuentes de recursos formativos con la que cuenta la institución, constituyéndose en un elemento de alto valor para contribuir en el dictado de actividades de capacitación y cumplir con una política de sociabilización del conocimiento, haciendo explícitos los saberes y experiencias organizacionales.

Este registro de docentes se constituirá en una base con aquellos profesionales del INTI que como instructores/facilitadores sean capaces de dar respuesta a la demanda de capacitación.

Para estar inscriptos en este Registro los docentes/facilitadores del INTI deberán realizar el Curso de Formación de Formadores, cuyo objetivo es, además de reflexionar sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, buscar un sentido compartido sobre el proceso de capacitación, los factores y/o variables que la determinan y los procedimientos que se ponen en juego para definir las líneas de capacitación según se demandan.

Realizar el **Curso de Formador de Formadores**<sup>6</sup> permite a los participantes, que en su mayoría provienen de áreas de formación no pedagógica:

- Analizar y reflexionar sobre su rol de formadores en el Instituto.
- Conocer herramientas y metodologías para mejorar sus intervenciones en su rol de docentes/facilitadores.
- Fortalecer habilidades y estrategias pedagógicas para la formación de adultos en situación de capacitación laboral.
- Conocer la cultura organizacional del INTI.

### › Nuevas estrategias para pensar las acciones de capacitación

Dentro de las estrategias a tener en cuenta para las acciones de capacitación se encuentran:

- El fortalecimiento de los equipos de gestión de la instancia de capacitación.
- La instalación de espacios de intercambio, diálogo y desarrollo de comunidades de prácticas educativas.
- La instalación de la cultura de la calidad y la profesionalización en materia de capacitación y formación.
- La generación de metodológicas propias e innovadoras del INTI.
- La promoción de materiales didácticos-pedagógicos.

<sup>6</sup> "Curso de formador de formadores", a cargo del Departamento de Desarrollo de Personal del INTI.

## Planificación de las actividades de capacitación

Este manual pone a disposición de los equipos del INTI herramientas metodológicas-didácticas que facilitan el proceso de planificación de las actividades de capacitación. En la instancia de planificación es fundamental identificar:

- **Las necesidades del sector productivo.**
- **Los objetivos de la capacitación a diseñar.**
- **Los potenciales destinatarios.**

Es necesario que las acciones de capacitación se planifiquen a partir de un diagnóstico previo realizado en un determinado sector productivo que identifica una falencia y/o necesidad específica de ese sector, con el objetivo de construir las herramientas a transferir para resolver esos problemas productivos y garantizar el desarrollo de innovación, conocimiento y mejora productiva.

Así, la incorporación de nuevas propuestas de capacitación como el sostenimiento de los ya existentes, requerirá de un análisis de la actualidad del sector industrial por parte del Centro competente en la materia. De este modo, una de las funciones centrales de los equipos de trabajo del INTI será identificar las problemáticas presentes y proyecciones futuras que justifiquen la necesidad de desarrollar y transferir las herramientas tecnológicas necesarias.

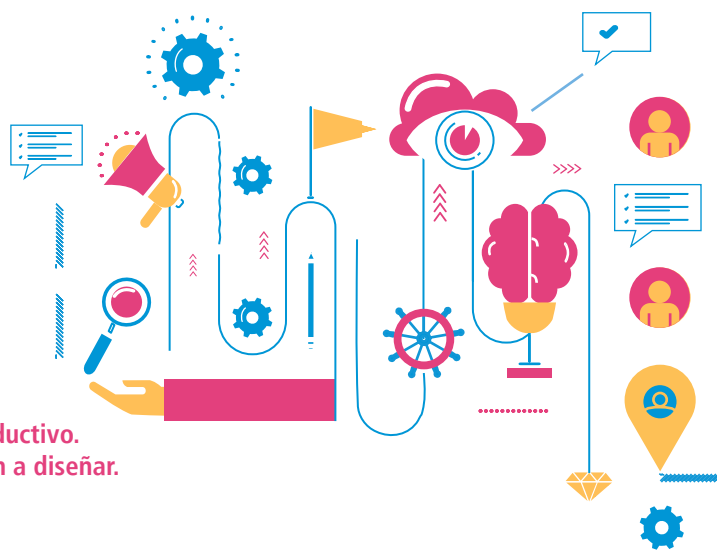
### Servicio de formación profesional

El servicio de capacitación deberá estar fundamentado en necesidades presentes y potenciales de los distintos actores que conforman el entramado productivo nacional e internacional y, enmarcarse en las políticas públicas que el Estado -en sus diferentes niveles de intervención- establezca para el sector industrial.

En esta línea, las actividades formativas deben fortalecer las competencias laborales de sus participantes, siempre y cuando ese aprendizaje sume valor a los procesos productivos y a la economía sectorial.

### Diagnóstico industrial

¿Qué necesidad se pretende resolver? Si no se tiene una respuesta clara a esta pregunta es necesario reunir más información y profundizar el análisis. El correcto diagnóstico del sector industrial es el fundamento de la propuesta de capacitación.



## Características del diseño curricular



El diseño curricular de una capacitación es el contenido mínimo de esa actividad educativa. Los diseños curriculares y la organización de los contenidos a transferir, al estar basados en un diagnóstico previo de las necesidades de cada sector productivo, garantizan la calidad de las capacitaciones y la pertinencia de los contenidos de cada curso.

Es importante destacar que los diseños y las propuestas curriculares no son definitivos y, por ello, deben revisarse en un lapso de dos (2) años. Este proceso de revisión de los diseños curriculares y contenidos va a garantizar la pertinencia y actualización de los cursos.

El **diseño curricular** es el proceso mediante el cual se estructura el **programa de la capacitación** con la finalidad de dar respuesta a la demanda de formación con la orientación pedagógica necesaria. Dicho diseño curricular debe plasmarse en un documento que presente la estructura del plan de capacitación, detallando las características (objetivos) y proyectando los alcances. En ese documento **se mencionan los objetivos curriculares, las competencias que se buscan desarrollar, los resultados que se persiguen y la certificación que se otorga.**

*Diseño curricular*



Por medio del diseño curricular se asegura una instancia de reflexión sobre la pertinencia de la actividad de capacitación y se construye una guía pedagógica para los docentes. Es el procedimiento que posibilita la planificación general de las actividades académicas: definiendo el qué, el cómo, el para qué y cuándo se da en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### › Programa

El programa deberá redactarse siguiendo una estructura específica y los ítems que se deben contemplar son: título del curso, introducción o justificación, objetivos, destinatarios, requisitos de participación, docente, contenidos mínimos, módulos (temario), modalidad, bibliografía, lugar de desarrollo y carga horaria del curso.

|                 |                |                |
|-----------------|----------------|----------------|
| <b>PROGRAMA</b> | <b>CURSO</b>   | Contenido:     |
|                 | Introducción:  | Módulos:       |
|                 | Objetivos:     | Modalidad:     |
|                 | Destinatarios: | Bibliografía:  |
|                 | Requisitos:    | Lugar:         |
|                 | Docente:       | Carga horaria: |



## A continuación se presenta una breve guía metodológica para el diseño y redacción de cada ítem del programa:



### Introducción/ Fundamentación.

Es la explicación de los requerimientos o necesidades por las que se diseña una actividad de capacitación, haciendo referencia a:

- Las demandas de la industria y de los destinatarios.
- Los elementos del diagnóstico o del proceso de detección del que surge la necesidad.
- Los proyectos o áreas impactadas por la actividad que se presenta.
- La relación que mantiene con la planificación global de la capacitación.
- Las asociaciones, convenios o acuerdos de los que es objeto para su realización.



### Objetivos.

Es la definición de las intenciones de la actividad formativa, formuladas en términos de:

- Los aprendizajes esperados de los participantes.
- El alcance de los contenidos propuestos.
- La construcción de competencias requeridas a la que se orienta la acción.



### Contribución esperada.

Es la formulación de lo que se espera obtener de la actividad de capacitación sobre los resultados en las personas, los procesos, los productos y las áreas a los que concierne, en términos de mejora, adaptación, cambio, simplificación, actualización, etc.



### Destinatarios.

Descripción del perfil de los sujetos a los que se dirige la actividad de capacitación. Se pueden tener en cuenta varias cuestiones: roles y tareas que desempeñan los sujetos destinatarios en su lugar de trabajo, experiencia en ese sector de industria, formación, conocimiento previo de los destinatarios en relación con los temas del curso.



### Requisitos de participación.

En este caso se deberá tener en cuenta qué se le solicita al participante para que pueda inscribirse en esta actividad formativa, es decir, el alcance de nivel de formación formal alcanzada (título secundario, terciario o universitario), cierta cantidad de años de experiencia en la actividad productiva específica, y otros.



### Docente.

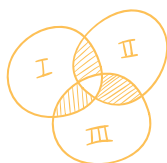
En el programa se pone el nombre completo del docente y un breve resumen de su C.V. (subrayando fundamentalmente su trayectoria en función de esta actividad).



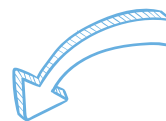
### Contenidos y/o Módulos.

Enumeración y organización de los contenidos que desarrolla el temario de la actividad, con explicación de:

- Los lineamientos conceptuales, los ejes centrales y/o el enfoque teórico que justifican la selección propuesta.
- La presentación de la lógica con la que se secuencia el desarrollo de contenidos de: el tema, el aprendizaje de los participantes, el proceso productivo al que alude y el proceso social o política al que refiere.
- La relación que mantiene el conjunto de contenidos con los objetivos generales y la organización en la que se desarrolla la capacitación.



Resulta imposible pretender elaborar un diseño que contenga la totalidad de los contenidos existentes acerca de un tema a desarrollar. En ese sentido, resulta preciso elegir los contenidos más pertinentes teniendo en cuenta ciertos criterios: adecuación



de los destinatarios, adecuación de las necesidades de capacitación, adecuación de los tiempos disponibles.

#### **Modalidad.**

Se debe indicar la modalidad en que se llevará adelante el curso: presencial, semipresencial o a distancia (se puede ampliar esta información en el apartado "Modalidad"). En estos dos últimos casos, indicar los espacios de tutoría y las formas de acceso a las mismas por medio del Campus Virtual.



#### **Bibliografía.**

Es el material conceptual para el que se debe indicar: los autores, los títulos, la editorial, la edición y el año de publicación de las lecturas obligatorias y optativas.

En caso de citar sitios web especializados o referir a búsquedas en internet, se debe indicar la fecha de emisión y las fuentes donde pueden consultarse.

En caso de incorporar documentos elaborados por organismos especializados o equipos técnicos, citar la fuente y el lugar donde pueden consultarse.

Tratándose de normativas, indicar el tipo de norma (norma ISO, ley, resolución, decreto, etc), el año de emisión y las fuentes para consultarlas.

En cuanto a la actualidad de los materiales bibliográficos, se deberán incluir al menos dos (2) títulos cuya publicación no sea anterior a los cinco (5) años de la fecha del diseño del curso. En cuanto a la pertinencia, es necesario que los materiales guarden relación con los contenidos y con las características de los destinatarios.

Para hacer una correcta escritura de las citas se pueden seguir las Normas APA: [www.normasapa.com](http://www.normasapa.com)



#### **Lugar de desarrollo.**

El espacio donde se lleve a cabo la capacitación debe ajustarse a las necesidades de la capacitación, teniendo en cuenta, la metodología a implementar, los recursos tecnológicos necesarios, cantidad de participantes. En este ítem se deberá indicar el lugar concreto con todos los datos de realización del curso.



#### **Carga horaria del curso.**

Indicar la cantidad de horas presenciales y/o las no presenciales, en caso de que el curso sea semipresencial o a distancia.

Se debe tener en cuenta, cuando se define la carga horaria de los cursos de capacitación que hay Instituciones educativas como el Ministerio de Educación, la Universidad de Buenos Aires, el Instituto Tecnológico Industrial que contemplan como requisito necesario para sus cursos un mínimo de cincuenta (50) a (60) horas.



#### **Evaluación de los aprendizajes.**

Definición de los instrumentos sistematizados de evaluación y/o las instancias de evaluación (en función del momento y objeto de análisis): pueden ser herramientas de autoevaluación, prácticas supervisadas, trabajos prácticos, evaluación de proceso.

En este punto se deberán indicar las actividades a desarrollar por los participantes para aprobar la actividad formativa. La evaluación debe ser planificada en una instancia previa al inicio de la actividad. (Ver el apartado "Instancia de evaluación" en el que se brinda mayor información sobre las evaluaciones).



## Modalidades de desarrollo de las capacitaciones

El Centro de Tecnologías de Gestión pone a disposición herramientas pedagógicas para llevar adelante la selección de la modalidad más apropiada para el desarrollo de la actividad de capacitación. Algunas de las variables a tener en cuenta al momento de optar por una modalidad de dictado son:

- **La disponibilidad del tiempo de los destinatarios** (en función de sus responsabilidades laborales, lejanía del lugar de trabajo/lugar realización de la actividad de capacitación, entre otras),
- **La disponibilidad y pertinencia de los espacios para su realización.**

Existen cuatro (4) modalidades diferentes: **presencial, semipresencial, a distancia (e-learning) y AD HOC**. Se explican a continuación.



### › Modalidad presencial

Una de las características de las capacitaciones presenciales que se dictan en el INTI es que son planificadas anualmente y su contenido está definido en función de las temáticas que el Instituto identifica como las más demandadas por los diferentes sectores industriales.

Este tipo de modalidad está prevista para realizarse en el Instituto y el desarrollo del proceso de enseñanza–aprendizaje entre el docente/facilitador y los participantes se da en la misma dimensión espacio–temporal. En este sentido, es fundamental tener en cuenta el espacio físico donde se llevará adelante la actividad.

El aprendizaje en este tipo de modalidad se desarrolla a través de diferentes metodologías y dinámicas propuestas por este manual como son: el curso tradicional, el taller, el seminario, las prácticas en laboratorio o planta, entre otras (ver en el apartado de “Metodologías”).

En esta modalidad, el responsable de la actividad en su conjunto es el equipo capacitador del INTI, quien se ocupa tanto de la instancia metodológica–didáctica como de las acciones de logística–organización (como se explica en apartado “Equipo capacitador: especialistas, organizadores, docente/facilitador”).



### › Modalidad a distancia (E-learning)

Esta modalidad es cuando el proceso de aprendizaje se da, justamente, a distancia, es decir, que el docente y los destinatarios de las acciones de capacitación no se encuentran en el mismo espacio físico. Aunque sí se encuentran compartiendo una plataforma virtual.

Los participantes comienzan las actividades el día indicado, al igual que las actividades presenciales, aunque debido a las características particulares de algunas capacitaciones, los participantes podrán incorporarse a la cursada hasta un máximo de diez (10) días posteriores al inicio.

Una vez iniciada la capacitación, se promoverá el desarrollo de actividades que no requieren conexión sincrónica. Esto permite a los participantes ingresar al campus las veinte y cuatro (24) horas durante todo el período en que se desarrolla el curso, utilizando cualquier dispositivo con conexión a Internet y de acuerdo a su disponibilidad horaria de ese participante.

De todos modos, y tras evaluar la pertinencia de una instancia sincrónica, podrán llevarse a cabo este tipo de actividades adoptando en lo posible criterios de no obligatoriedad. Esta condición responde a la consideración de diferentes posibilidades de conexión, sea por cuestiones territoriales, laborales u otras.

Se estipula una carga horaria que los participantes deberán tener en cuenta y cumplir en tiempo y forma con las consignas indicadas por docentes/facilitadores/tutores.

Los materiales didácticos que se utilizan para la actividad de capacitación se suben a un campus virtual del INTI.

Este tipo de modalidad de las actividades de capacitación colabora en la ampliación de la población objetivo para la transferencia de tecnologías del INTI. A su vez, se impulsa el desarrollo de las propias capacidades del personal en la implementación de las diversas posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías.

También se posibilita la reducción de costos en la actividad de capacitación, beneficiando a los destinatarios de la acción, llegando a los puntos más distantes del territorio nacional y posibilitando la presencia del INTI en otros países. Fortalecer a los actores del tejido productivo mediante el aprendizaje o profundización de conocimientos tecnológicos del bien o servicio que producen, o bien de la cadena de valor en la que participan.



### › Modalidad semipresencial

Las actividades también pueden ser diseñadas de un modo semipresencial, es decir, que tengan una parte que sea presencial y otra a distancia, según se requiera. En ese caso se realiza una articulación de ambas modalidades de dictado, según lo requiera el caso.



### › Capacitaciones programadas, Ad Hoc (a medida del usuario)

Las actividades tanto presenciales (dentro o fuera del INTI) como a distancia pueden ser planificadas y diseñadas a medida de las necesidades de la empresa/ emprendedor/ organización/institución.

La capacitación se diseña en función de la demanda de ese tercero y según las necesidades de capacitación que ellos mismos identificaron. Son las entidades las que solicitan la temática, los objetivos del curso; ya sea seleccionando uno de los títulos de la oferta anual del INTI o demandando un diseño de un curso de formación Ad Hoc.

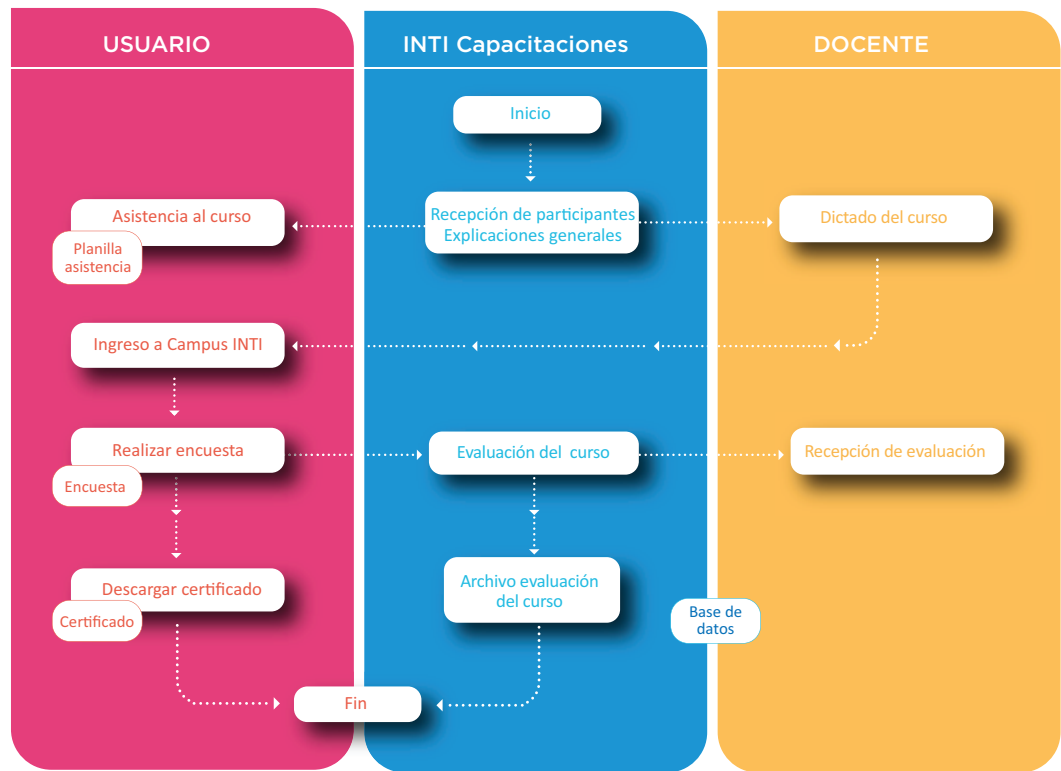
Si dicha actividad se realiza en la sede de la entidad demandante es la responsable de la difusión, la convocatoria e inscripción, así como de la gestión del espacio físico, si la actividad es presencial. Sin embargo, si la capacitación se da en la modalidad semipresencial o a distancia siempre se utiliza el campus virtual del INTI y las inscripciones quedan a cargo del Instituto.

Los miembros del equipo capacitador es el que se ocupará de la recepción de los inscriptos, la presentación del INTI y del área y, al finalizar, se implementará una encuesta de satisfacción (la cual se analiza y se eleva un informe a las instituciones).

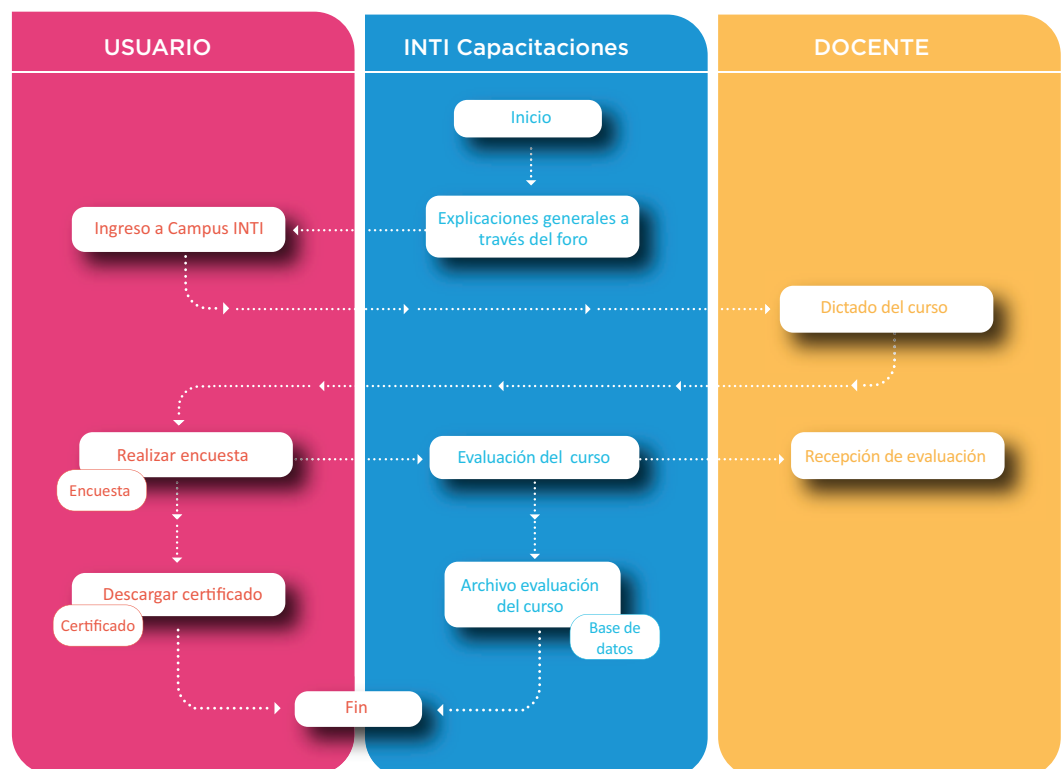
En este caso, las compañías son las responsables de la difusión, la convocatoria e inscripción, así como de la gestión del espacio físico. El equipo capacitador del INTI se ocupa de la recepción de los inscriptos, la presentación del Instituto y del Centro que lleva adelante la actividad.



## REALIZACIÓN DEL CURSO PRESENCIAL



## REALIZACIÓN DEL CURSO VIRTUAL



## REALIZACIÓN DE CURSOS A DEMANDA



## Las metodologías y estrategias formativas

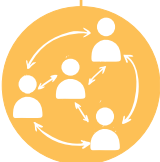
Para seleccionar la metodología más adecuada para el dictado de los cursos se deben tomar en cuenta los siguientes factores:

- Tema
- Objetivos
- Participantes (quiénes son y la cantidad de ellos)
- Nivel de conocimientos
- Integración del grupo
- Recursos materiales
- Tiempo disponible
- Presupuesto

Las estrategias metodológicas son la descripción de la variedad de abordaje de las acciones de capacitación, indicando:

- La adecuación, validez y/o utilidad del tipo de tratamiento metodológico en función del perfil de los destinatarios, los objetivos, las competencias a construir y los contenidos a trabajar.
- La contribución de las estrategias y recursos didácticos a la transferencia/aplicación de los aprendizajes al espacio laboral. Su potencialidad.
- La viabilidad en función de la cultura organizacional y de las disponibilidades de infraestructura. Sus alcances.

### Algunas de las metodologías para implementar al momento de dictar la actividad de capacitación presencial son:



#### › Taller

En este tipo de modalidad la disposición de los participantes en el espacio favorece las dinámicas grupales, facilita el pensamiento y trabajo en equipo dentro del aula, el propósito consiste en que los destinatarios de la capacitación interactúen horizontalmente.

Este tipo de metodología facilita la construcción colectiva de saberes, favorece el intercambio, recuperando las experiencias y conocimientos previos de los participantes.

El docente facilita y genera el ambiente propicio para el desarrollo del taller, buscando la mayor intervención y participación posible de los participantes.



#### › Curso tradicional

Este tipo de metodología posiciona al docente como la fuente de conocimiento, la dirección de la clase es mayoritariamente unilateral, aunque hay preguntas e intervenciones breves de los participantes. Por lo general, la disposición de las mesas es en fila, de modo que los participantes miren todos hacia el mismo sentido (al frente del aula) donde se encuentra el docente/facilitador.

Este tipo de metodología está basada, históricamente, sobre un fundamento enciclopedista, es decir, el que posee los saberes a transmitir es el especialista que lleva adelante la actividad pedagógica. Aunque en la actualidad se ha aggiornato esta metodología, haciendo un dictado mixto, permitiéndoles a los participantes realizar algunas acciones de trabajo en equipo que ayudan a sintetizar y desarrollar la explicación teórica.



### › **Exposición en conferencia o seminario**

En este tipo de metodología el expositor exhibe el tema unilateralmente frente a un auditorio extendido, aunque se permite que el auditorio participe con preguntas durante la conferencia o bien al final de la misma.

Tanto la conferencia como el seminario se pueden definir como una actividad de divulgación en donde se debate y expone sobre un determinado asunto de tipo científico-técnico; con el fin de discutir, difundir y/o intercambiar los conocimientos. Generalmente esta modalidad se da cuando la temática o el disertante de notoriedad pública convocan a un número importante de participantes.



### › **Modalidad de práctica tutorada en planta o laboratorio**

En el Instituto se llevan adelante acciones de capacitación a través de prácticas supervisadas por los especialistas en aquellos casos en los que se necesita realizar una instancia formativa en las plantas de producción o laboratorios. En estos casos, es fundamental prever los insumos necesarios para esa acción formativa.

Se pueden ver modelos de las metodologías en el Campus Virtual de capacitación.

**Las metodologías de formación online pueden llevarse adelante de la siguiente manera: e-learning, b-learning y m-learning.**

### **E-LEARNING**

Esta modalidad de dictado puede llevarse adelante en forma de taller o a través de estrategias metodológicas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's) centradas en la interacción.

#### **Taller**

Esta metodología de aprendizaje online tiene la particularidad que los materiales que se utilizan y el tipo de las actividades propuestas pueden ser muy diversos. Depende de las estrategias didácticas utilizadas según los objetivos de aprendizaje y el perfil del destinatario al cual va dirigido el curso. Pueden ser archivos de texto, htmls interactivos, videos, actividades grupales con otros estudiantes, debates en foros, blogs, creación de presentaciones dinámicas, evaluación de las tareas de los compañeros, ejercicios prácticos sobre un tema, simulaciones interactivas, galería de imágenes e incluso materiales producidos por los alumnos.

#### **Estrategias Metodológicas mediadas por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) centradas en la Interacción:**

- comunicación asincrónica: foros, blogs
- comunicación sincrónica: chat, webinar, videoconferencia
- Grupos de trabajo
- Grupos de debate
- Lista de interés

#### **Modelo de formación asistida**

La formación y el aprendizaje en este caso está basada en los materiales, los contenidos suministrados en el curso y en las interacciones con el profesor. Este modelo admite una cantidad más grande de alumnos en un mismo curso, que puede ir desde las veinte (20) a las cuarentas (40) personas.

La tutoría o actividad del profesor es únicamente de asistencia reactiva. Es decir, sólo intervendrá ante las dudas o consultas de los alumnos participantes, pero no guiará el camino de la formación o los temas propuestos, ya que esa guía estará contenida en los recursos y estrategias didácticos. La planificación por parte del profesor es completa y bien estructurada, debe ser planeada incluyendo contenidos autosuficientes.

Los participantes de esta modalidad tienen la posibilidad de descargar el material, leerlo sin necesidad de conectarse y realizar los trabajos prácticos regulando su propio ritmo de aprendizaje.

### **Autogestionados**

Estos entornos educativos no disponen de un profesor, el curso está totalmente automatizado y, una vez aprobado, los participantes reciben el certificado en formato digital y al instante.

Están diseñados para que sean transitados en los tiempos del participante, con el fin de que cada uno pueda gestionar el aprendizaje por sí mismo.

#### **Características esenciales de esta modalidad:**

- Gestión del aprendizaje autónomo
- Tutores virtuales que atienden dudas técnicas (no de contenido) y acompañan la alfabetización digital del alumno.
- Sin cronograma de estudio. El participante decide su propio ritmo de cursada.

### **B-LEARNING o SEMIPRESENCIAL**

Modelo clásico de educación a distancia. Se utiliza un aula virtual para subir los materiales y enviar novedades o recibir consultas, pero el proceso de aprendizaje no está diseñado para que ocurra en el espacio virtual. La virtualidad se da como apoyo al espacio presencial de formación.

Formación colaborativa. La estrategia pedagógica se basa en el aprendizaje colaborativo entre el docente y los compañeros. El intercambio de conocimientos, opiniones y experiencias dará como resultado de la creación de una comunidad virtual o comunidad de práctica. Esta metodología es rica en foros, debates y discusiones, los contenidos a tratar se ponen a prueba y se elaboran entre grupos reducidos de no más de veinte (20) personas. La tutoría ejercida por el docente es activa y muy participativa, respondiendo consultas, guiando el desarrollo temático de los foros, proponiendo actividades y trabajos prácticos que no sólo estaban ya planificados sino que también pueden surgir a partir del intercambio y de las inquietudes del grupo.

### **M-LEARNING**

El aprendizaje electrónico móvil es una metodología de enseñanza y aprendizaje que facilita la construcción del conocimiento, la resolución de problemas y el desarrollo de destrezas y habilidades diversas de manera autónoma y ubicua, gracias a la mediación de dispositivos móviles portables.

#### **Sistema de tutorías**

Las tutorías constituyen una instancia de orientación, asesoramiento y seguimiento de los alumnos en su proceso de aprendizaje. Asimismo, colaboran en todos aquellos aspectos administrativos y organizativos de su trayecto formativo durante la transición del alumno desde propuestas pedagógicas presenciales a las virtuales.

## Dinámicas de intervención en el proceso de aprendizaje

### › Disparadores:

Se propone al grupo la necesidad de aprender a fin de que los contenidos sean percibidos como útiles para resolver un problema.

### › Simulaciones:

Se simula un contexto donde el participante pueda enfrentar determinados problemas o situaciones para aprender con bajo riesgo. Colocan al grupo ante una situación de "realidad virtual" similar a la realidad laboral, para facilitar la aplicación a la tarea de lo aprendido. Por ejemplo, aprender con materiales didácticos que simulan procesos productivos y las metodologías para la mejora de esos procesos.

### › Análisis de casos:

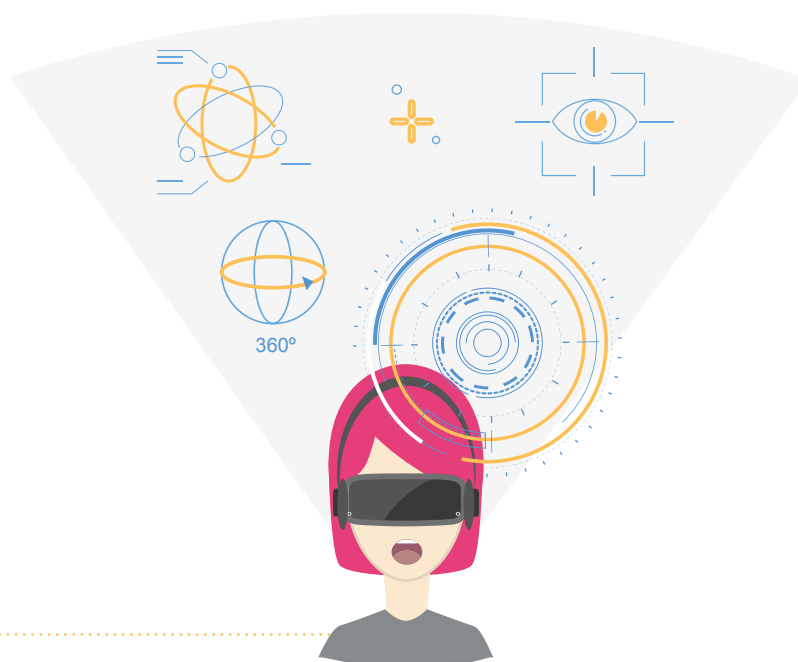
Dinámica cuyo propósito consiste en plantear al participante una situación hipotética para que la analice, la resuelva o ambas alternativas. Es una técnica muy difundida, porque permite aprender a través del análisis y de "ponerse en el lugar del otro" para resolver la situación. Para que un caso sea efectivo debe reunir una serie de condiciones: adecuación al grupo participante, factibilidad, relevancia (que realmente contenga los puntos clave del tema que se intenta desarrollar), claridad en las consignas y dinamismo (que resulte interesante).

### › Juego de roles:

Se proponen juegos en los que los participantes representan determinados personajes, con el fin de aprender vivencialmente habilidades interpersonales o actitudes.

### › Dinámicas para el cierre de la actividad:

Son aquellas que permiten sintetizar lo que los participantes consideran clave o más valioso de lo aprendido. Otra alternativa es ir reconstruyendo junto a los participantes el recorrido de la actividad, para que volver a construir un mapa del curso fijando los temas.



## El equipo capacitador: especialista, docente/facilitador y organizador

La planificación, el dictado, el desarrollo y la implementación de la actividad de capacitación implican una multiplicidad de tareas que van desde la investigación hasta el dictado, pasando por el diseño, la organización y su difusión.

Estas tareas deben ser asumidas por un equipo de especialistas en la temática, encargado de la definición y desarrollo de los contenidos de la capacitación, y un equipo organizador, dedicado a las tareas, justamente organizativas. Ambos equipos deberán trabajar en diálogo permanente y en conjunto conformarán el equipo capacitador.

Los principales objetivos de esta distribución de tareas son:

- **Enriquecer las capacitaciones mediante el diálogo interdisciplinario.**
- **Promover que cada tarea sea asumida por el/los agente/s con mayores habilidades para hacerlo.**
- **Profesionalizar el servicio de capacitación del Instituto.**



### › Equipo de especialistas

El equipo de especialistas está conformado por expertos en esa área del conocimiento/saber y con vasta experiencia en la industria a la que se busca asistir, en general, y sobre la temática y/o técnica específica de la capacitación, en particular. Los especialistas en actividades formativas se consideran a aquellos agentes con experiencia en el dictado de capacitaciones. Será responsabilidad de este equipo:

1. Identificar las herramientas, conocimientos y técnicas que se deben transferir para resolver la necesidad diagnosticada.
2. Desarrollar el contenido técnico y conceptual de la capacitación.
3. Definir el capacitador/facilitador en función de sus aptitudes.
4. Mantener actualizados los contenidos en base a las innovaciones en la materia y las devoluciones de los asistentes.
5. Proponer nuevos títulos de capacitaciones en función de las necesidades que identifique entre los asistentes.
6. Revisar y actualizar los materiales de apoyo del curso.

### › Equipo organizador

El equipo organizador deberá estar conformado por agentes con conocimiento de diseño, planificación y organización de las acciones de capacitación, estrategias de comunicación, modalidades de dictado y estrategias formativas. Es deseable que cuenten también con experiencia como formadores. El equipo tendrá a su cargo:

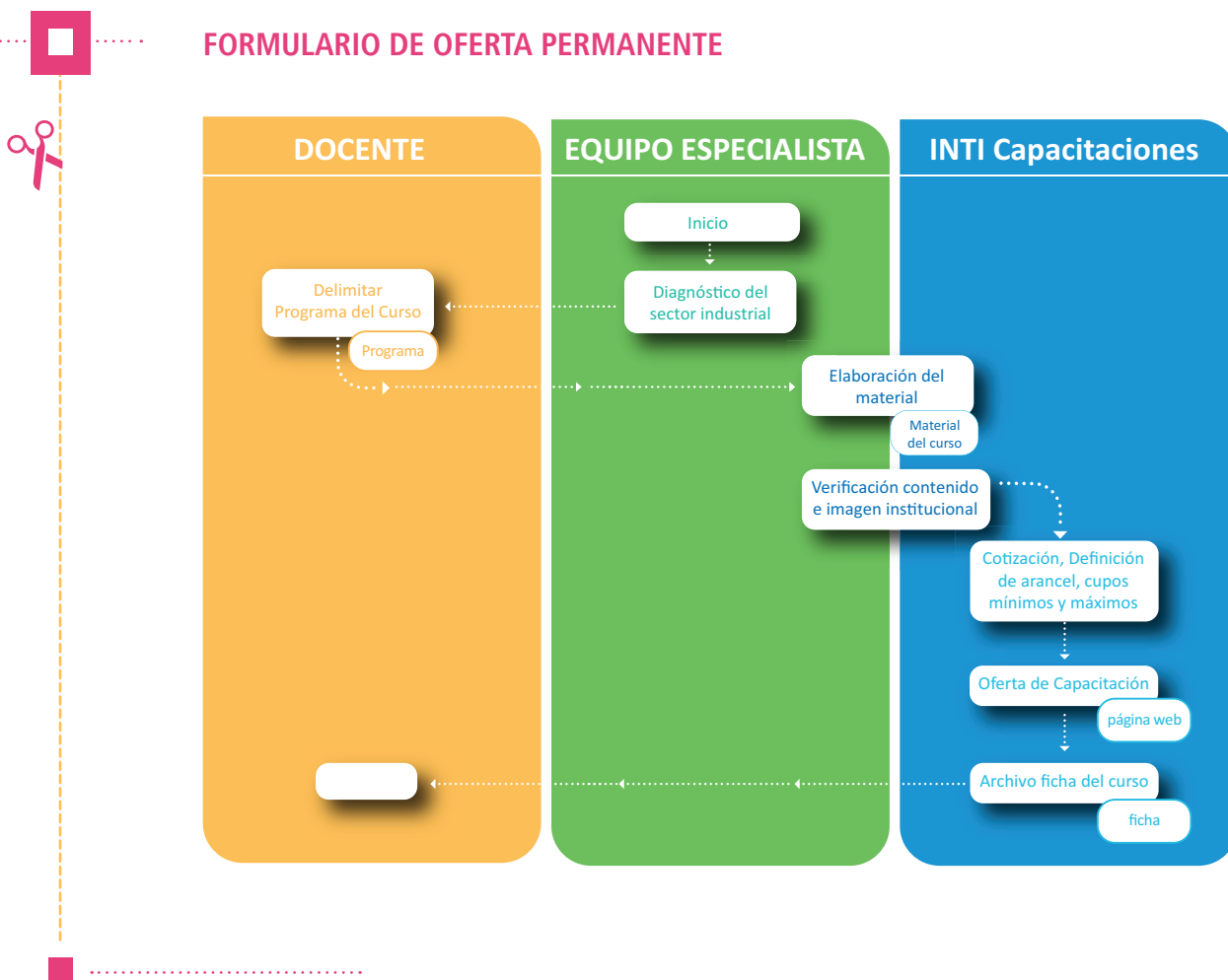
1. Desarrollar redes interinstitucionales y vínculo con organizaciones de la sociedad civil, instituciones educativas y áreas del Estado que resulten estratégicas para la difusión de las capacitaciones.
2. Planificar, diseñar y ejecutar acciones de difusión de la capacitación y la convocatoria de interesados. Para ello, deberá referenciarse en el diagnóstico de la industria y las características del segmento al que se dirige la capacitación.
3. Inscribir a los participantes. Diseñando y aplicando criterios de prioridad para la asignación de vacantes en los casos en los que la demanda supere la oferta disponible.
4. Desarrollar y evaluar modalidades y estrategias formativas en función de las características de los contenidos a transferir y el diagnóstico de los destinatarios de la acción.
5. Diseñar los materiales de la capacitación respetando la identidad del INTI.

6. Gestionar la logística organizativa: reserva de aulas, equipos multimedia, laboratorios y/o cualquier otro elemento necesario para el desarrollo de la acción.
7. Diseñar, implementar y analizar herramientas de evaluación de la capacitación.

En conjunto, ambos equipos determinará qué modalidad de dictado y qué estrategias formativas serán pertinentes en cada caso.

El intercambio y la comunicación entre ambos equipos deben ser permanentes durante todo el proceso de planificación, diseño, implementación y evaluación de la capacitación.

## FORMULARIO DE OFERTA PERMANENTE





## RUD

› **El perfil del docente/facilitador**

Los docentes deben estar dentro del **Registro Único de Docentes del INTI**, para lo cual es requisito fundamental que hayan cursado y aprobado el Curso de Formación de Formadores. Esta actividad formativa, además de proporcionar herramientas metodológicas-didácticas garantiza un piso de conocimiento sobre el Instituto y su identidad organizacional.

**El docente/facilitador deberá:**

- Contar con experiencia y conocimiento en la temática.
- Poseer formación específica en el tema.
- Tener experiencia docente y en la modalidad de dictado elegida. Si la capacitación es a distancia el docente no necesariamente deberá tener experiencia en la modalidad de dictado ya que habrá un tutor del entorno virtual que es especialista en e-learning.
- Manejar herramientas metodológicas y didácticas para poder transmitir los contenidos a los participantes.
- Tener conocimiento de los participantes de la actividad (quiénes son, qué expectativas tienen respecto de la capacitación, etc).
- Asumir un compromiso con el proceso de aprendizaje, identificando los saberes y experiencias previas e identificar las dificultades de los participantes.
- Ser capaz de establecer relaciones colaborativas, crear un ambiente que estimule a los participantes a ser responsables de su propio desarrollo.
- Haber publicado trabajos sobre la temática (preferentemente).

**Cuando se genera un ambiente propicio para el desarrollo de la actividad educativa, los capacitadores trabajan para:**

- Concebir al aprendizaje como medio para el desarrollo.
- Conocer las expectativas y metas de las personas involucradas.
- Brindar una ayuda apropiada para garantizar la transferencia de saberes en el proceso de aprendizaje.

› **Roles de entornos formativos virtuales****Tutor de Entorno Virtual (TEV)**

La función del tutor es resolver dificultades tecnológicas en el desarrollo del curso y poner a disposición estrategias de aprendizaje on-line acompañando al profesor y participante en el proceso de aprendizaje.

**Tareas:****Previo al curso:**

- a) leer y conocer todos los materiales del curso.
- b) revisar y adecuar en caso de ser necesario, para que las consignas y los ejercicios a realizar tengan una coherencia lógica y semántica.
- c) resolver consultas específicas sobre la inscripción del curso, y proporcionar información ampliada del mismo.
- d) mantenerse alerta en las necesidades de actualización en la web sobre la oferta de cursos.
- e) conocer la lista de participantes y remitírsela al profesor de contenidos.
- f) realizar actividades formativas específicas.
- g) crear espacios virtuales para dar consejos y apoyos técnicos.
- h) establecer el calendario del curso, de forma global como específica.
- i) diseñar y actualizar nuevos materiales al entorno formativo.

**Durante el curso:**

- a) transcurridos 7 días de comenzado el curso, enviarle mail a quienes no ingresaron.
- b) asegurarse de que los alumnos comprenden el funcionamiento técnico del entorno virtual de formación.

- c) incorporar y modificar nuevos materiales al entorno formativo.
- d) realizar el seguimiento permanente de la agenda del curso para su cumplimiento.
- e) asesorar y aconsejar al PEV sobre estrategias didácticas de aprendizaje mediado por las TIC's, que mejoren el rendimiento de los participantes dentro del curso.
- f) mantenerse en permanente contacto con el Profesor de contenidos.
- g) proporcionarle al Profesor de contenidos la planilla de seguimiento de los participantes.
- h) diseñar y poner a disposición de los participantes, según el calendario, las encuestas finales del curso.
- i) realizar informes parciales del curso y presentárselos al profesor de contenidos, que den cuenta del seguimiento de los participantes en el aula virtual.
- j) explicar a los participantes las normas de funcionamiento dentro del entorno virtual.
- k) mantener contacto con el resto del equipo docente y organizativo.
- l) ofrecer un asesoramiento personalizado a los participantes del aula virtual en aspectos relacionados con las diferentes técnicas y estrategias de formación.
- m) facilitar técnicas de trabajo para el estudio en red.
- n) brindar consejos y apoyos técnicos en los espacios virtuales creados.
- o) gestionar los grupos de aprendizaje para el trabajo en la red.
- p) saber dirigir y participar en comunicaciones asincrónicas.

#### **Al finalizar el curso:**

- a) realizar informes finales del curso y presentárselos al profesor de contenidos, con CC a la coordinación.
- b) gestionar Certificados del curso para los participantes y Profesores.
- c) analizar y proponer mejoras y actualizaciones del curso.
- d) preparar el curso para siguientes ediciones.

#### **Profesor de Entorno Virtual (PEV)**

La función del profesor de entorno virtual es contener, motivar y propiciar un clima adecuado para el aprendizaje, resolviendo las cuestiones inherentes a los contenidos.

#### **Tareas:**

- diseñar actividades y situaciones de aprendizaje de acuerdo a un diagnóstico previo.
- dar la bienvenida a los estudiantes que participan en el curso en red.
- dar información, extender, clarificar y explicar los contenidos presentados.
- responder a los trabajos de los estudiantes.
- asegurarse de que los participantes están alcanzando el nivel adecuado.
- resumir en los debates en grupo los aportes de los estudiantes.
- hacer valoraciones globales e individuales de las actividades realizadas.
- completar la planilla de seguimiento de los participantes, volcando las notas de los trabajos solicitados como obligatorios
- organizar el trabajo en grupo y facilitar la coordinación entre los miembros.
- contactar con expertos.
- ofrecer información significativa para la relación con la institución.
- dar recomendaciones públicas y privadas sobre el trabajo y la calidad del mismo.
- asegurarse de que los alumnos trabajan a un ritmo adecuado.
- motivar a los estudiantes para el trabajo.
- informar a los estudiantes sobre su progreso en el estudio.
- ser guía y orientador del estudiante.
- incitar a los estudiantes para que amplíen y desarrollen los argumentos presentados por sus compañeros.
- integrar y conducir las intervenciones.
- animar y estimular la participación.
- proponer actividades para facilitar el conocimiento entre los participantes.
- dinamizar la acción formativa y el trabajo en red.
- mantenerse en permanente contacto con el tutor virtual.

### Administrador plataforma virtual

La función del administrador de un entorno virtual de aprendizaje es el encargado de la gestión administrativa de los espacios de aprendizaje e intercambio y mantenimiento del entorno.

#### Tareas:

1. Configuración y mantenimiento
  - entorno
  - actualización de la página principal con las ofertas de cursos.
  - depuración de datos
  - módulos
  - revisión de comportamiento de la plataforma y evaluación de casos de error
  - recepción de errores y consultas del TEV
  - envío de informe de comportamiento del posible error al coordinador de administradores
  - búsqueda de actualizaciones y mejoras
  - informes
2. Gestión de usuarios
  - alta de alumnos el día de apertura del curso
  - asignación de perfiles
  - autenticación
  - envío de mail con datos de acceso a los inscriptos
  - resolver consultas de inscriptos que aún no han podido ingresar a la plataforma con copia al TEV y al PEV para que estén al tanto de la situación del participante.
  - generar un informe semestral de los casos frecuentes sobre las dificultades de los participantes al momento de ingresar en la plataforma.
  - colocar la fecha de alta en plataforma en SITED
  - el día de comienzo del curso generar planilla de inscriptos y enviársela al tutor del entorno virtual con copia a la coordinación.
  - durante los primeros 10 días de abierto el curso se deberá revisar la BD de preinscriptos en busca de nuevos inscriptos PAGOS/BECADOS y comenzar nuevamente circuito desde el punto a.
  - informes
3. Gestión de cursos
  - a. creación de nuevos cursos/ediciones con la codificación correspondiente
  - b. alta del TEV al curso/edición y envío de notificación por mail
  - c. colaboración con el TEV en la creación del curso en caso de ser necesario.
  - d. informes



### › Contratación de docentes externos al INTI

Cuando una demanda específica de un docente/facilitador con un determinado perfil no se encuentra en el Instituto, se puede recurrir a la contratación de un profesional externo. La selección de ellos necesariamente tiene que estar validada por el especialista INTI en esa temática.

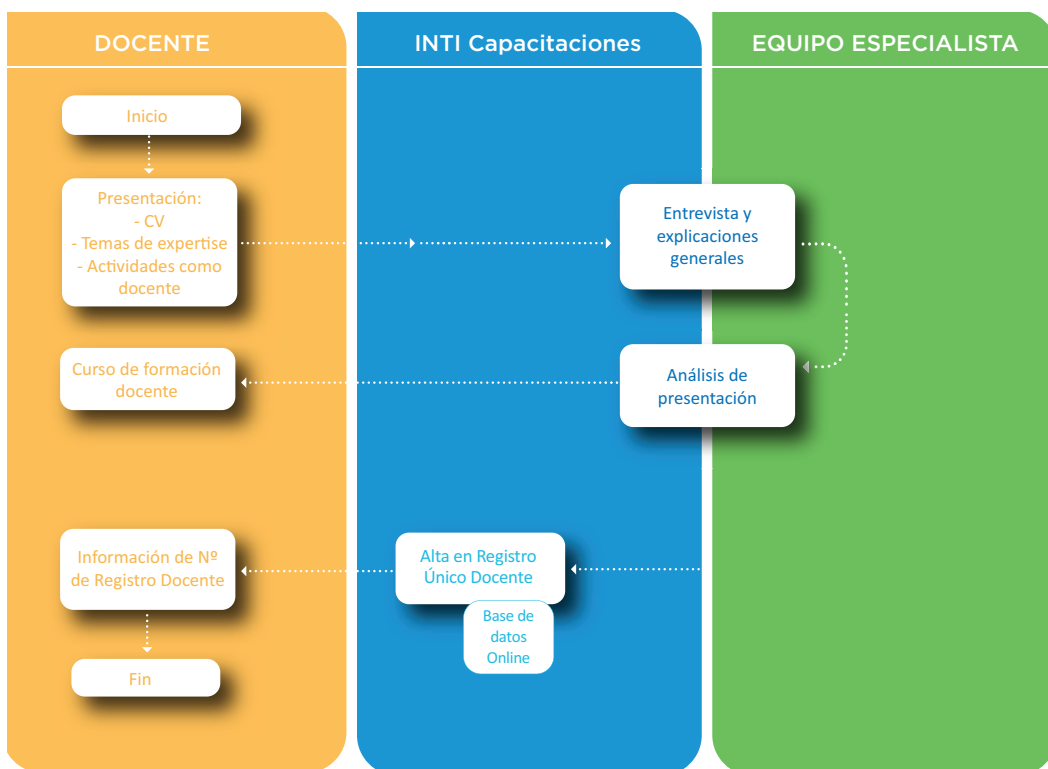
Se les pedirá también a estos docentes que pasen por el curso de formador de formadores y estén debidamente inscriptos en el Registro Único de Docentes.

El INTI cuenta con una serie de convenios con diferentes instituciones educativas: Ministerio de Educación de la Nación (INET), ITBA, UTN, UBA. En función de esos acuerdos se pueden identificar docentes en temáticas que el INTI no puede dar una respuesta.

Los docentes externos deben cumplir con los mismos requisitos que los docentes el INTI.



### ALTA DOCENTE



## Los destinatarios/participantes de los cursos de capacitación y formación profesional

Antes del armado de la capacitación, se debe implementar una metodología diagnóstica de las necesidades de esos destinatarios por medio de una encuesta (on line) al sector para evaluar las expectativas y necesidades puntuales de capacitación.

Para que la capacitación alcance el mayor nivel de impacto posible resulta fundamental dirigirla a los destinatarios claves. Para ello, el análisis de las necesidades formativas deberá contemplar la caracterización de los actores del sector industrial, según su grado de implicancia en las mismas y dirigir la capacitación a quienes resulte más pertinentes.

**La definición de los destinatarios deberá incluir un diagnóstico de las competencias del segmento objetivo de la actividad consignando, entre otros, los siguientes elementos:**

- Nivel de educación formal alcanzado.
- Grado de alfabetización digital.
- Tipo de tareas que desarrolla en la industria (si son fundamentalmente de índole intelectual o práctica).
- Tipo de organización en la que se desempeña (empresa grande, Pyme, cooperativa o emprendimiento).
- Poder de decisión que posee dentro de la estructura en la que se desarrolla.

Los elementos mencionados, más los que se considere oportuno sumar en cada caso, deberán ser el plafón desde el cual se tomen todas las decisiones pertinentes al diseño de la capacitación.



*¿A quién estará dirigida la capacitación?*



Múltiples actores estarán involucrados en una misma problemática o necesidad a resolver. Sin embargo, cada uno de ellos tendrá diferentes niveles de incidencia en la resolución y requerirá diferentes herramientas para hacerlo. Por ello es indispensable definir con claridad el destinatario de la capacitación.

Además, no hay que perder de vista que nuestro destinatario es un adulto y desde una perspectiva de la educación de adultos, éste siempre está referido a la conexión con su realidad. El aprendizaje debe ser conectado con la realidad/experiencias de los participantes.

Los adultos acceden a procesos de aprendizaje desde una perspectiva práctica y funcional, participando de las actividades con su bagaje de experiencias que es una fuente de conocimientos que aporta al grupo. Considerar este factor resulta fundamental al momento de pensar la actividad didáctica-metodológica, ya que se debe partir de un sujeto que tiene un saber previo, que debe recuperarse permanentemente durante la realización de la actividad formativa.

## Algunas responsabilidades de los participantes

### Si la actividad de capacitación es presencial:

- Deberá cumplimentar con el 80% de la asistencia a las clases para obtener el certificado de asistencia.
- Deberá firmar la planilla de asistencia todos los días de cursada.

### Si la actividad de capacitación es semipresencial o a distancia:

- Cuando tenga que concurrir presencialmente el participante deberá firmar la planilla de asistencia en las mismas condiciones que la modalidad presencial.
- Los criterios de aprobación de la modalidad a distancia están vinculados a la responsabilidad de los participantes, dichos criterios de evaluación para cada curso en particular son expuestos en la guía del participante y en el cronograma de actividades a cumplir. Por ejemplo: participar en un foro y/o realizar autoevaluaciones y/o realizar trabajo final integrador.

1.9.



## Materiales didácticos

Los materiales didácticos son aquellos dispositivos diseñados y elaborados con la intención de facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Son instrumentos pedagógicos que los docentes/facilitadores utilizan para facilitar y conducir el aprendizaje de los participantes de las actividades formativas.

Se consideran materiales didácticos a aquellos recursos y tecnologías que facilitan la presentación y el desarrollo de los contenidos/temas; ayudando a los participantes a que trabajen con ellos para la construcción de un aprendizaje significativo.

Para que un material didáctico resulte efectivo y propicie una situación de aprendizaje favorable, no basta con que se trate de un "buen material", ni tampoco es necesario que sea de última tecnología. Sino que se debe tener en cuenta su calidad objetiva y en qué medida sus características específicas están en sintonía con determinados aspectos curriculares del contexto educativo, tales como:

- Los objetivos educativos que se pretenden lograr.
- Los contenidos que se van a tratar utilizando el material.
- Las características de los participantes.
- Las características del contexto en el que se desarrolla la actividad de enseñanza y donde se piensa utilizar el material didáctico seleccionado.
- Las estrategias didácticas que se diseñaron considerando la utilización de ese material.

Así, los recursos didácticos garantizan a los participantes los insumos para una formación de calidad promoviendo la igualdad de condiciones en el acceso a la misma. Estos materiales constituyen recursos que están mediados pedagógicamente y transformados para hacer significativo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Hay diferentes tipos de recursos didácticos que se pueden implementar en la actividad de capacitación, a continuación haremos una breve descripción de los posibles materiales y sus características.



### › Cuadernillos

Este material didáctico es central en cuanto soporte teórico-técnico de la capacitación, en él van a estar presentes los contenidos del curso a dictarse (programa) y su estructura tiene que estar dividida en las siguientes partes: introducción (donde figuran los objetivos y alcances del curso), temario, módulos y bibliografía. También puede incluir artículos de referencia sobre el tema, normativas, leyes, entre otros materiales bibliográficos.

Los cuadernillos de los cursos del INTI van a estar en el campus virtual desde el primer día de cursada de la actividad formativa (se pone a disposición un modelo de cuadernillo en intranet. Si la capacitación es a distancia o semipresencial los materiales se suben al campus virtual del INTI de acuerdo al cronograma y los objetivos de la capacitación.



### › Recursos audiovisuales

Un material audiovisual se convierte en un aliado fundamental a la hora de pensar en un recurso innovador desde una perspectiva pedagógica. Los avances de las tecnologías multimediales como herramienta educativa, rompe con las limitaciones propias de los recursos tradicionales como es el libro, el papelógrafo o la pizarra. La proyección de materiales audiovisuales es sumamente útil para quien aprende observando, puede ser una herramienta de capacitación muy interesante si se utiliza provechosamente.

Los materiales audiovisuales que se utilicen en las actividades de capacitación podrán ser de producción propia o de terceros. En este último caso, y dependiendo del uso que se hará del material, deberán considerarse cuestiones referidas a derechos de propiedad intelectual. En el caso que los materiales audiovisuales se realicen específicamente por el Instituto para las acciones de capacitación se deberá tener en cuenta la calidad mínima de resolución de los mismos (ver en Intranet requisitos mínimos que se exigen en el sector Audiovisual del Área de Comunicación del INTI).

#### Hipertextos:

Recurso didáctico utilizado para la capacitación a distancia en el que se traducen los contenidos del curso de acuerdo a la modalidad e-learning.



#### › Plantillas para presentaciones institucionales

Las presentaciones institucionales son recursos didácticos y de soporte técnico de la actividad muy valiosos al momento de planificar la capacitación. Es central que quede unificada la presentación de los contenidos, para este fin se utilizan las plantillas en formato Power Point ingresando en: <https://bit.ly/2v2cno7>

Teniendo en cuenta que las acciones de capacitación son una puerta de acceso a nuestra Institución, es importante que en la primera presentación de la actividad de capacitación se incluya dentro de los materiales de soporte una presentación general del INTI, su misión, su oferta tecnológica y alcances.

#### Algunas características que se deben contemplar al momento de armar dicha presentación:

- Redacción de ideas fuerza.
- No debe tener textos largos que compitan con la información que está dando el docente.
- Debe respetar la imagen institucional del INTI.
- Debe quedar clara la información a primera lectura.



Otros de los materiales didácticos muy valiosos a la hora de potenciar la experiencia pedagógica son los materiales didácticos lúdicos y las tecnologías de realidad virtual o realidad aumentada. Se pueden ver los tutoriales de implementación de estas tecnologías en el Campus Virtual.

Todos los materiales didácticos y de soporte de la actividad de capacitación deben respetar una misma identidad visual y diseño institucional. Éstos son subidos al Campus Virtual para que estén disponibles y sistematizados, generando así un registro e historial de los mismos.



## El espacio de realización de las capacitaciones

El espacio donde se realice la actividad de capacitación estará definido según los requerimientos que ella demande: cantidad de participantes, dinámica o metodología propuesta, objeto de la capacitación (si se necesita llevar adelante una práctica en un laboratorio o en planta), entre otras variables.

### › Aulas

Como tipología de aula que se utiliza y/o requiere en el servicio de capacitación del INTI de un curso estándar es un espacio con una capacidad de veinticinco (25) a treinta (30) personas.

Se debe contemplar la necesidad de equipamiento multimedial con el que se tiene que disponer: proyector, PC, equipo de audio, pizarra y rotafolios.

Se deben tener en cuenta los requerimientos mínimos de seguridad e higiene así como una ubicación con acceso fácil y seguro, buena iluminación y ventilación. También es importante evaluar si existen rampas o ascensores para las personas con discapacidad.

En el Sistema de Gestión de Alumnos puede consultarse un registro de las aulas y los espacios de capacitación disponibles en el Parque Tecnológico Migueles y los centros INTI de las diferentes provincias, para conocer los potenciales espacios de realización de actividades de capacitación.

### › Aula virtual

En esta tipología de aula los cupos dependerán de las actividades evaluativas y los espacios colaborativos diseñados para el curso, además de las capacidades en el manejo de grupo por parte de los profesores y tutores en entornos virtuales.

### › Otros

Muchas de las actividades de capacitación del Instituto se dan en los laboratorios o en las plantas de producción, para llevar adelante esas acciones se deben tener en cuenta las condiciones de higiene y seguridad mínimas requeridas y la comodidad para que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea propicio.

## Los certificados: asistencia, participación y aprobación del curso

La certificación de una actividad de capacitación busca el reconocimiento público de las competencias adquiridas por los asistentes de esas acciones. Así, podemos decir que el certificado es una herramienta de reconociendo de los saberes profesionales que fueron adquiridos en la instancia de aprendizaje.

### En actividades de capacitación presencial

Dentro del INTI hay dos tipos de certificados:

- **Certificado de participación:** es otorgado a todos aquellos participantes que hayan asistido al 80% de las clases.
- **Certificado de aprobación:** es otorgado a aquellos participantes que hayan alcanzado exitosamente los objetivos de la instancia.

### En actividades de capacitación semipresencial y a distancia

Dentro del tipo de certificación de aprobación están los certificados que se otorgan por haber atravesado una instancia formativa de una actividad productiva de un sector industrial que requiere, justamente, una certificación para poder ser ejercida. Dentro del Instituto existe la "certificación de personas". Por ejemplo, la certificación que se otorga en el Curso de Formación de Asesores Certificados en Mejora de la Productividad (certificación resultante de un proceso de aprendizaje teórico-práctico donde principalmente se adquieren competencias).

### Los datos que tienen que tener los certificados:

- Nombre del curso
- Institución que certifica (INTI, si es una certificación en conjunto estarán presentes todas las Instituciones participantes). Aplican los logos de todas las instituciones involucradas.
- Lugar del curso (si es presencial)
- Carga horaria
- Fecha de desarrollo.
- Apellido y nombre del docente.
- Apellido y nombre del tutor (si hay).
- Fecha de inicio y fin de la cursada.
- Número de certificado.

Los certificados estarán firmados por un referente del equipo de capacitación, el Director del Centro involucrado en la actividad formativa específica y el Director del Centro de Tecnologías de Gestión.

Los certificados, una vez cursado y/o aprobado el curso, los participantes podrán bajarlos del Sistema de Gestión de Alumnos, para lo que se le asigna un usuario y contraseña a cada uno de los participantes.

Se pueden ver modelos de los certificados en el ANEXO.

### Certificados conjuntos

Existen algunas certificaciones que se otorgan de manera conjunta con otras instituciones de formación y capacitación reconocidas. Existen, por ejemplo, certificaciones entre el INTI-INET, el INTI-CINTERFOR (OIT), INTI-UTN.

Esta certificación entre el INTI y otra institución educativa garantiza que una persona que ha atravesado por dicha capacitación además de haber adquirido esos saberes, la habilita a desempeñar una función determinada, en conformidad con la demanda del sector productivo específico. **Con la certificación se logra un estándar de calidad.**

El centro de Tecnologías de Gestión generó un sistema que posibilita que haya para el INTI un **Registro Único de Certificados** donde se puede hacer un seguimiento y control de los mismos.

Al docente/facilitador que participó de la actividad formativa también se le extenderá un certificado de participación.



*Ejemplo de certificado.*

1.12.



## 1.12. La instancia de evaluación

La evaluación es un instrumento sistematizado para poder dar cuenta de los saberes, conocimientos y/o competencias adquiridas en un proceso de enseñanza-aprendizaje. Al momento de evaluar al participante en la actividad de capacitación se deberá delimitar qué es lo que se mira; es decir, en la instancia de planificación y diseño de la capacitación se deberá definir qué se va a evaluar y tendrá que ser debidamente comunicado a los participantes al momento de inicio de la capacitación.

En cuanto al proceso de evaluación, uno de los requerimientos de la capacitación para adultos es que éste sea permanente y no una instancia final de la actividad, realizando un seguimiento de lo que sucede durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Algunos de los instrumentos y técnicas de evaluación que se implementan en el INTI son:

- Autoevaluación.
- Evaluación teórica (tipo múltiple choice).
- Trabajos prácticos.
- Prácticas supervisadas en planta.

Se pueden ver en el Campus Virtual algunos ejemplos de estos modelos de evaluación.



## 2.

## NIVELES OPERATIVOS DE PLANIFICACIÓN, DISEÑO, DICTADO Y EVALUACIÓN DE LAS ACCIONES DE CAPACITACIÓN

## 2.1.

### Pasos previos a la actividad de capacitación

Una vez que los Centros del INTI realizan el diagnóstico sobre la necesidad de capacitación (existen algunas herramientas concretas de evaluación de la necesidad de capacitación –como las encuestas on line o por medio de demandas concretas que reciben de una cámara o asociación del sector productivo el propio Centro) debe armar un diseño curricular de la actividad y una planificación de la misma.

Para realizar estas tareas los centros cuentan con la asistencia técnica del Centro de Tecnologías de Gestión, tanto desde una perspectiva metodológica: armado del programa, materiales didácticos, materiales de apoyo, elección de los docentes y subir al campus virtual los materiales de la actividad; como desde la organización de las capacitaciones: invitaciones, promoción y difusión, inscripción, confirmación de los participantes, recepción de los mismos, reserva de aulas, entrega de certificados.

#### a. Definición de la capacitación

Una vez que está puntualizada la actividad de capacitación, teniendo en cuenta todos los puntos señalados en la instancia metodológica-didáctica, deben considerarse todas las cuestiones organizativas de la instancia de formación.

Esta actividad de capacitación, también ya tiene que tener definida, con un mínimo de treinta (30) días, los siguientes aspectos:

- **Fecha y hora de la actividad: esto se define entre el equipo de trabajo de las actividades de capacitación y el docente involucrado.**
- **Reserva/disponibilidad del aula, si es que la actividad tiene una modalidad presencial.**
- **Selección del docente/facilitador.**
- **Diseño y armado del programa.**
- **Arancel y cupo.**

Una vez definidas estas cuestiones se inicia por **subir a la WEB** la información del curso. Es responsabilidad del Centro de Tecnologías de Gestión mantener actualizada la página web del INTI con las ofertas formativas de capacitación. Para su correcta administración es necesario que todos los Centros sigan el formato del **formulario de capacitación para subir a la web**. Cada Centro llena el formulario y por último, Tecnologías de Gestión, lo revisa y le da la confirmación para subirlo.





## Campos del formulario que se deben completar:



**Título del curso.** Un título es una frase que resume la idea general del contenido del curso o capacitación a dictar. Es un factor que influye en el posicionamiento y la concurrencia de la capacitación. Es importante incluir palabras claves en el título para la búsqueda del curso.



**Fecha de desarrollo.** Especificar el día y el mes de realización.



**Horario.** Especificar desde qué hora hasta que hora. En este punto es importante tener en cuenta la carga horaria del curso.



**Lugar.** Se deberá indicar la dirección exacta teniendo en cuenta poner la localidad donde se realizar y código postal. En su modo de redactarse este ítem daremos un ejemplo: Parque Industrial Miguelete, Av. General Paz 5445, Edificio 12, San Martín, Bs. As.



**Objetivos.** Los objetivos son declaraciones escritas (elemento programático) sobre los resultados que se quieren alcanzar en un tiempo determinado. Al planificar una capacitación deben definirse los objetivos de manera clara, concisa y tienen que expresar metas alcanzables durante la instancia de aprendizaje.

Los objetivos constituyen el propósito de la capacitación y se deben redactar en infinitivo. A modo de ejemplo:

- Adquirir competencias específicas para la mejora de la productividad.
- Identificar los cinco (5) factores que ayudan a una empresa a posicionarse en el mercado interno.
- Conocer las tres (3) herramientas principales que favorecen la comercialización de los productos.



De esta forma, nos aseguramos que todos los participantes conozcan hacia dónde está dirigido el curso. Los objetivos son pues los fines hacia los que está orientada la actividad. No tienen que describirse más de cinco (5) o seis (6) objetivos y deben redactarse de una manera sencilla y clara, para que resulten de fácil comprensión.



**Destinatarios.** Perfil, profesión o tarea que desempeña el potencial interesado (para ampliar este ítem ver cómo se definieron en el apartado específico del destinatario).



**Modalidad.** Presencial en sede del INTI, a distancia y/o en la compañía (ésta última a su vez se diferencia entre las capacitaciones que se desarrollan territorio, in Company y/o a distancia (según se definieron en el apartado específico "Modalidad").



**Arancelado.** Indicar Sí o NO.

**Arancel.** Poner en pesos argentinos, expresados en números y letras.



**Modo de pago.** Una vez confirmada la realización del curso, el interesado deberá reservar su vacante abonando el arancel según desee el destinatario: en efectivo (contado), cheque (no diferidos a la orden de INTI- Centros de Investigación) o transferencia bancaria.



**Requisitos.** Requisitos mínimos obligatorios a cumplir por el aspirante.

**Temario.** Un resumen del programa. Oraciones cortas.

**Docente.** Incluir un breve CV del docente.



Otra información. Cualquier observación adicional que considere conveniente responsable de la capacitación.

Se puede ver un ejemplo del formulario completo en:  
**<http://www2.inti.gob.ar/ofertaCapacitaciones>**.

Una vez que la información de la actividad de capacitación está en la WEB, se empieza a promocionar y difundir la actividad por diferentes medios y canales.

The screenshot displays the website interface for searching training courses. At the top, there is a navigation bar with the INTI logo and several menu items: 'ÁREAS Y PROGRAMAS', 'CAPACITACIÓN', 'CENTROS DE SERVICIOS', 'NOTICIAS', and 'INSTITUCIONAL'. Below the navigation bar, a search form titled '¿Qué tipo de curso estás buscando?' is visible. The form includes fields for 'Mes', 'Curso', 'Lugar', 'Modalidad', 'Categorías', and 'Subcategorías'. A 'Filtrar búsqueda' button is located below the form. Below the search form, the section 'Agenda de capacitaciones' is displayed, showing a list of search results. The results include course titles, locations, and dates.

| Mes       | Curso            | Lugar | Modalidad | Categorías | Subcategorías |
|-----------|------------------|-------|-----------|------------|---------------|
| Selección | Ingrese un curso | Todos | Todas     | Todas      | Selección     |

**Agenda de capacitaciones**

Resultados de la búsqueda

- Para Asesores en tecnologías de gestión de la producción - Módulo 1**  
Buenos Aires | 7 - 8 - 9 - 10 y 11 de mayo
- Mejora de la productividad en pymes**  
Buenos Aires | 30 de mayo, 6 y 13 de junio de 2018
- Mejora de la Productividad**  
Córdoba | 21, 22, 28 y 29 de junio de 2018
- Herramientas para la mejora de producción industrial**  
Buenos Aires | 5 - 10 - 12 - 17 - 19 - 24 y 26 de julio
- Para Asesores en tecnologías de gestión de la producción. Módulo 2**  
Buenos Aires | 6 - 7 - 8 - 9 y 10 de agosto

*Ejemplo de formulario.*



## b. Comunicación de las capacitaciones

Existen diferentes canales y medios de comunicación de las acciones formativas, el primero, como recién señalamos, es subir la capacitación a la web del Instituto. Luego, se difunde por medio de las diferentes redes sociales con las que cuenta el INTI y, por supuesto, el envío de la invitación de la actividad por medio del mailing institucional y segmentado según públicos específicos de interés, que es la manera central de convocatoria de las actividades de capacitación. Dicho envío se realiza en dos oportunidades: treinta (30) días antes y quince (15) días antes de la fecha de la capacitación.

Cuando la actividad de formación tiene relevancia pública, por ejemplo, ante la presencia de un disertante de notoriedad cuya capacitación pueda ser de interés general o de relevancia pública, se puede solicitar su difusión en la prensa a través del área de comunicación del INTI, cargando una solicitud de trabajo en: <http://sistemas2.inti.gob.ar:8080/SolicitudComunicacion/>

La invitación del curso también se envía a las redes de asociaciones, cámaras empresarias, organizaciones intermedias y otras Instituciones del Estado con las que se generaron alianzas estratégicas. Quienes, a su vez, le harán llegar la convocatoria a sus asociados y miembros.

Para la promoción de los cursos, tanto por medio de la invitación institucional como por las redes sociales, existe un formato preestablecido. Las placas que se utilizan para ese fin fueron diseñadas, junto con el instructivo para su correcta utilización, por el equipo de Redes Sociales del INTI.

Desde el equipo de capacitación se proporcionará los datos necesarios para la difusión de la actividad y, en la medida de las posibilidades, alguna imagen relacionada con la temática a promocionar.

Las placas de invitación a los cursos deben contener la siguiente información:

- Fecha de realización (días)
- Horario (desde y hasta)
- Actividad arancelada: SI (especificar) o NO
- Cupos limitados: SI (especificar cantidad) o NO
- Nombre completo de la actividad
- Dirección completa: establecimiento, calle y ciudad
- Contactos: mail y teléfono
- Imágenes para acompañar: fotografías del tema y/o del orador
- Logotipos de instituciones o empresas relevantes
- Link del formulario de inscripción a incorporar sólo en los textos del posteo



*Ejemplo de placas de promoción de capacitación.*

También se pueden utilizar placas de invitación con información ampliada, teniendo en cuenta los siguientes datos:

- Fecha de realización (días)
- Horario (desde y hasta)
- Actividad arancelada: SI (especificar) o NO
- Cupos limitados: SI (especificar cantidad) o NO
- Nombre completo de la actividad
- Objetivo
- Programa
- Dirección completa: establecimiento, calle y ciudad
- Contactos: mail y teléfono
- Imágenes para acompañar: fotografías del tema y/o del orador
- Logotipos de instituciones o empresas relevantes
- Link del formulario de inscripción a incorporar sólo en los textos del posteo

**INTI** Instituto Nacional de Tecnología Industrial  
**Suma valor a un país de ideas**  
**CAPACITACIÓN**  
**Inspector de soldaduras Nivel 1**  
**Lunes 11 de junio, 12 horas**  
**INTI - Parque Tecnológico Miguelete**  
**MÁS INFORMACIÓN**  
[www.inti.gov.ar](http://www.inti.gov.ar) | [f INTIArg](#) | [@INTIArgentina](#) | [INTI](#)  
 Ministerio de Producción Presidencia de la Nación

*Ejemplo de placas de promoción de actividades de capacitación con información ampliada*

La invitación debe ser reenviada quince (15) días antes de que comience la actividad. Una (1) semana previa se envía un recordatorio del curso a los inscriptos confirmando el inicio. En ese envío se le puede adjuntar información adicional como plano del INTI señalando el lugar de realización de la actividad y vías de acceso, lista de hoteles (si fuera necesario) y formas de pago.

De ser necesario, se pueden realizar algunos llamados telefónicos de confirmación de los inscriptos.

### c. Acceso a la oferta de capacitación del INTI

Todo interesado en acceder a la información de la oferta de capacitación del INTI lo puede hacer ingresando a la web del INTI [www.inti.gov.ar](http://www.inti.gov.ar); posicionándonos en **“CAPACITACIÓN. Oferta anual de cursos y seminarios”**, podrán ver la totalidad de la oferta distribuida por categorías y subcategorías.

Instituto Nacional de Tecnología Industrial

Inicio Contacto Intranet

**ÁREAS Y PROGRAMAS**  
 Metrología, certificación, servicios, otros programas

**CAPACITACIÓN**  
 Oferta anual de cursos y seminarios

**CENTROS DE SERVICIOS**  
 51 centros en todo el país

**NOTICIAS**  
 Prensa, videos, audios, publicaciones tecnológicas

**INSTITUCIONAL**  
 Autoridades, misión, objetivos y servicios

**Alimentos**  
 Análisis sensorial  
 Buenas prácticas de manufactura  
 Carnes, embutidos y chacinados  
 Cereales y oleaginosas  
 Dulces y conservas  
 Evaluación sensorial  
 Frutas y hortalizas  
 Lácteos  
 Vinos, licores, jugos

**Calidad, diseño y gestión**  
 Bibliotecología  
 Calidad  
 Diseño  
 Economía y finanzas  
 Estrategía empresarial  
 Higiene y seguridad  
 Mantenimiento  
 Marketing  
 Productividad  
 Recursos humanos

**Materiales y procesos**  
 Aeronáutico y espacial  
 Calzado  
 Construcciones  
 Cueros  
 Ensayos no destructivos  
 Mecánica  
 Metalurgia  
 Procesos superficiales  
 Textiles

**Recursos naturales y medioambiente**  
 Celulosa y papel  
 Cueros  
 Energía  
 Envases y embalajes  
 Maderas y muebles  
 Medio ambiente  
 Petróleo

**Química**  
 Caucho  
 Microbiología  
 Plásticos  
 Química

**Otros**  
 Formación universitaria: Incalin  
 Jornadas de capacitación

**Oferta tecnológica**  
 Accedé al buscador de servicios

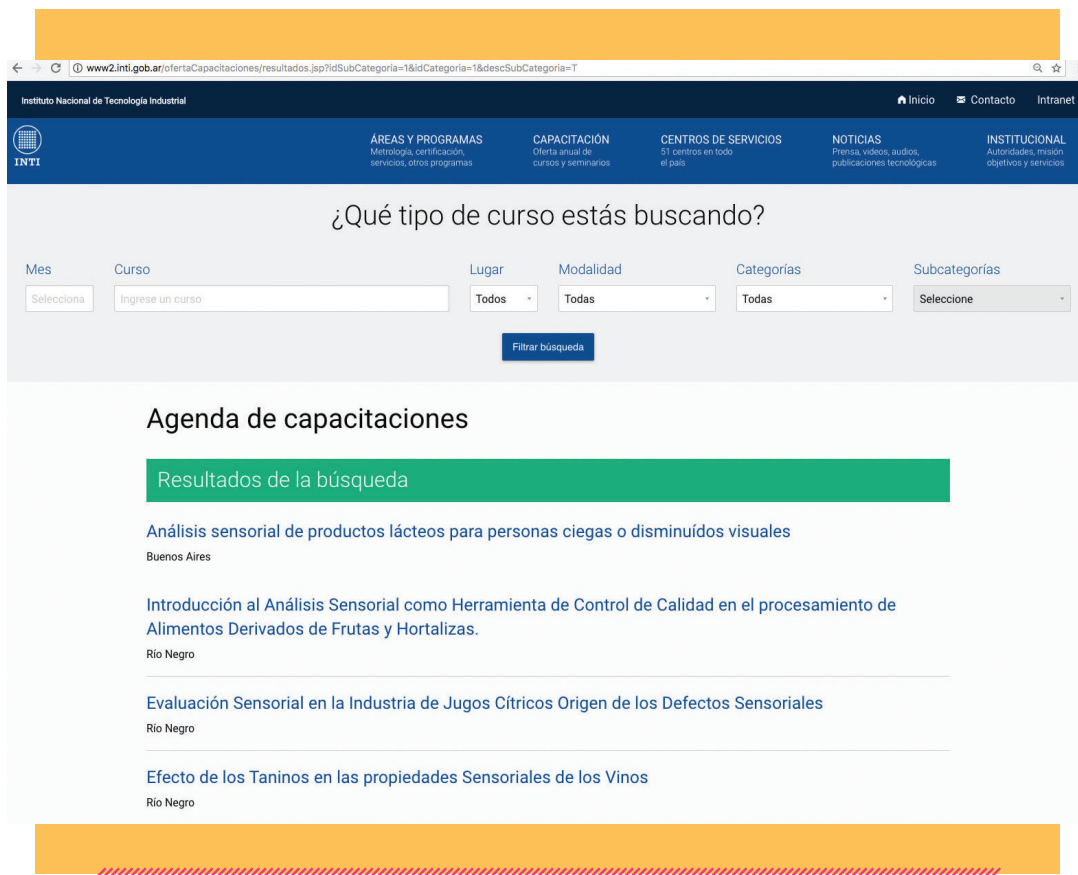
**Servicios regulados**  
 Normativa vigente.  
 Documentación, certificación, evaluación técnica.

**Capacitación**  
 Oferta anual de capacitación, cursos, carreras, talleres y seminarios del INTI.

**Círculo de Tendencias 33 OdtINTI**  
 ARANCELADO  
 Aporta información clave para la industria de la indumentaria y textil.  
 8.30 a 14 h

Mapa de Argentina mostrando la ubicación de INTI en Buenos Aires, Córdoba y Santa Cruz.

A modo de ejemplo: si nos posicionamos en la categoría “Calidad, diseño y gestión” subcategoría “Diseño”, nos aparecerá, en primer lugar, la pregunta *¿qué tipo de curso estás buscando?*, pudiendo ingresar algún dato que se tenga presente del servicio: mes, curso (en este caso también acepta palabras o títulos parciales), lugar, modalidad, categorías, sub- categoría (estos cuatro últimos con la ayuda de un desplegable). Al pie, aparece Agenda de capacitación/Resultados de la búsqueda: indicando todos los cursos dentro del subárea. Si uno de los servicios ofertados se encuentra publicado (con fecha próxima de realización) aquí se indicaría en primer término, con lugar y fechas de desarrollo. En el ejemplo planteado un listado de cursos que comienza con el servicio “Imagen de productos”. Luego aparecerán los servicios no programados que forman parte de la oferta (aparece título y lugar de origen).

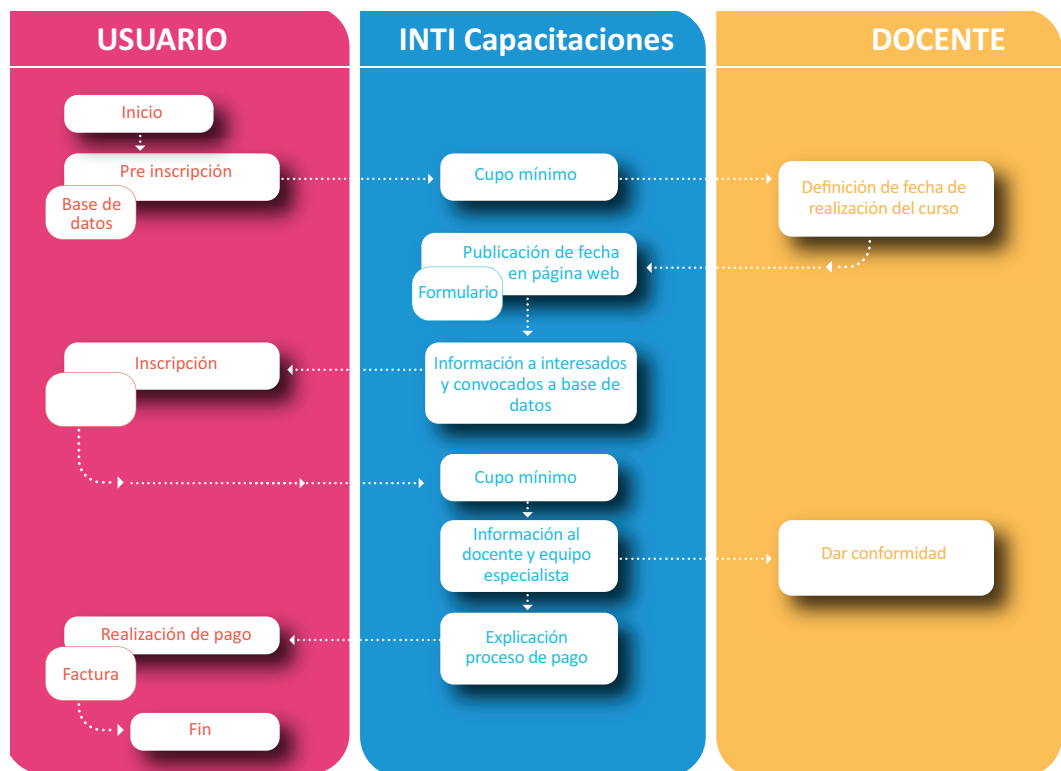


Otra opción es desde la página principal, posicionándonos en "CAPACITACIÓN. Oferta anual de capacitación cursos, carreras, talleres y seminarios del INTI", podrán verse la totalidad de cursos publicados en cartelera, con fecha de desarrollo. Como en el caso de la primera opción, aparece la pregunta ¿qué tipo de curso estás buscando?, con sus respectivas opciones de búsqueda.

Al pie, aparece la agenda de capacitación/cursos disponibles. Aquí aparecen sólo los servicios publicados (indicando lugar y fecha próxima de realización) y ubicados en orden cronológico.

Una tercera opción de acceso a los servicios de capacitación desde la Web es desde la página principal, ingresando por Centros de Servicios Cincuenta y uno (51) -Centros en todo el país- aparecerán agrupados en diferentes áreas todos los centros del país. En este caso, en el diseño de cada presentación que el centro proponga, el ítem servicios de capacitación remitirá a la oferta que se encuentre incluida en la propuesta general, que se tuvo acceso desde la primera opción. Evitando de esta manera el encontrar ofertas distintas de un mismo centro al acceder por canales diferentes.

## INSCRIPCIÓN AL CURSO



### d. Inscripción de los participantes

El equipo de capacitación, particularmente el equipo organizador de las actividades, será el responsable de hacer un seguimiento a la actividad de capacitación. Es decir, una vez que se definió la actividad formativa y se la difundió por los canales de comunicación señalados, hay que garantizar la convocatoria al curso y hacer un seguimiento de los inscriptos. El equipo de capacitación cuenta con una plataforma unificada de administración de los participantes de las actividades de capacitación para poder hacer un seguimiento de los inscriptos.

Así, el participante deberá inscribirse por la página web del Instituto a través del formulario de inscripción de acuerdo al curso de su interés. Los interesados en acceder a la capacitación pueden obtener más información consultando por teléfono, mail o ingresando directamente a la web del INTI. Todas las consultas se canalizarán por medio de la planilla de pre-inscripción en la web donde se solicitan una serie de datos mínimos de los interesados.

Para realizar la inscripción a los cursos existen las "planillas de inscripción". Ingresando a la web del INTI, desde la solapa "Capacitación", se ingresa a la oferta de capacitación. Allí también se precisa una instancia de contacto: "Informes y preinscripción", Tecnologías de Gestión y el número de teléfono de contacto: 4724-6419 conmutador 4724-6200/6300 (interno 7050 o 6109); un mail de contacto: [formar@inti.gov.ar](mailto:formar@inti.gov.ar)

También se puede acceder desde la web al formulario de preinscripción: "envianos tu consulta". Esa instancia es para reservar la vacante del curso, luego, una vez que, está confirmado que el curso efectivamente se va a dictar (esto se define por la cantidad de inscriptos que tiene el curso), se completa el formulario de inscripción y se solicitan los datos de facturación.

## CÓMO SE INSCRIBEN LOS INTERESADOS



Ingresando a la página [www.inti.gob.ar](http://www.inti.gob.ar):



Solapa "Capacitación" donde se ingresa a la oferta formativa que contiene una instancia de contacto: "informes y preinscripción".

Formulario de preinscripción "envíanos tu consulta" donde se reserva la vacante del curso y, una vez que se confirme el curso, se completa el formulario de inscripción y se solicitan los datos de facturación.



Accediendo vía telefónica y/o mail a [formar@inti.gob.ar](mailto:formar@inti.gob.ar); aunque todas deberán ser canalizadas por medio de la planilla de pre-inscripción en la web donde se solicitan una serie de datos mínimos de los interesados.

Se está trabajando en el diseño de una plataforma de administración y seguimiento de los inscriptos. Aplicación de criterios de prioridad para la asignación de vacantes.



### e. Costo de la capacitación

Los cursos se encuentran dentro de los servicios no sistematizados del Instituto y el costo de los mismos está previsto por la resolución de aranceles desde 2016 del INTI, que se puede bajar de intranet:

<https://www.inti.gob.ar/Intranet/pdf/gerencia-finanzas/ResolucionAranceles.pdf>

Los servicios no sistematizados cuyo esfuerzo exclusivo se compone de hora de personal, se arancelarán en base al siguiente procedimiento: el arancel se calcula por la cantidad de horas insumidas (senior/semi senior/junior) x valor de hora asignado.

Además, se tendrá que tener en cuenta los costos de los viáticos, los transportes, los insumos necesarios para la realización (materiales didácticos, materias primas para la elaboración de producto si es que la capacitación lo necesita, etc).

Por otro lado, se deberán calcular los costos de los servicios sistematizados que sean necesarios para llevar adelante esa práctica educativa. Por ejemplo si el curso se lleva adelante como práctica supervisada se deben tener en cuenta el costo por la utilización de las maquinarias, herramientas de trabajo, entre otras.



## CÓMO SE CALCULAN LOS COSTOS DE LA CAPACITACIÓN

### Componentes del costo / Definición de precios

Hora docente  
13 hs por un valor de \$9858  
06 hs por un valor de \$3790  
Lo que equivale a un rango de \$632/hs a \$758/hs,  
usamos el valor de la hs no sistematizadas

Oferta permanente

Costos = +hs del docente (ver el valor)  
+ hs administrativas (equipo organizador)  
+ hs administrativas (equipo especialista)  
+ catering, materiales.

Curso de 6 hs

Ejemplo Costos = 6 hs del docente (\$ 6072)  
2 hs administrativas (\$2024)  
2 hs administrativas (\$2024)  
\$1500 catering, materiales.  
Total del costo= \$11620

Se toman 2 hs para los cálculos del valor, no se toma el total porque es probable que el curso se repita por eso las hs se amortizan. Si el curso se da una sola vez se le cobrar el total de las horas reales.

Total del costo= \$11620, luego se define cupo mínimo y máximo  
Ej: Cupo mínimo de inscriptos: 10 interesados  
Valor del curso \$1.162 por persona (si vienen cubre todos los costos)  
Recaudación esperada (si vienen 20 participantes)= \$23.240

Si se hace el curso,  
cubre sus costos.

%

### f. Otorgamiento de becas y descuentos

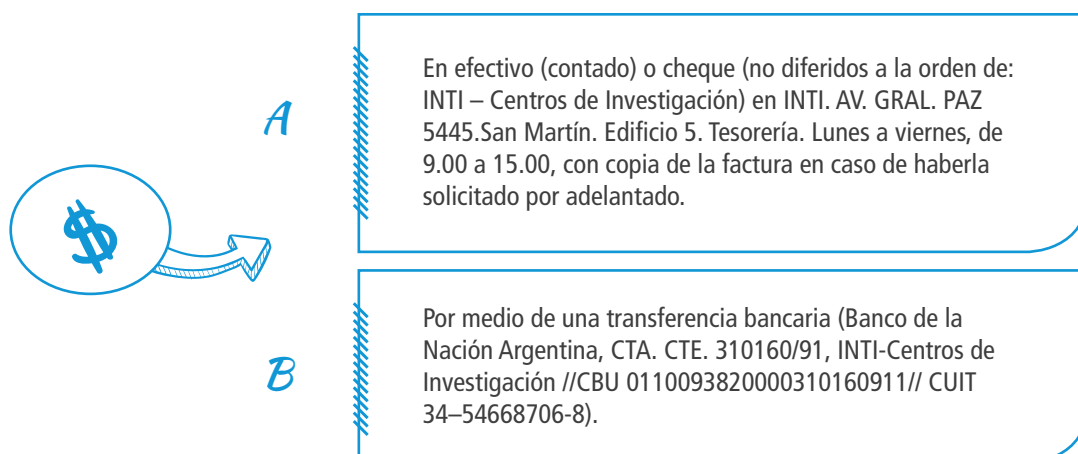
El INTI prevee la autorización de becas y descuentos para las instancias formativas según sean: docentes de escuelas técnicas o universidades nacionales, personal del Instituto, socios-miembros de los centros.

- **Becas para docentes de escuelas técnicas (Resolución 026/06)**  
Los docentes de escuelas técnicas o universidades nacionales que se inscriban presentando la constancia como docente cuya cátedra sea correlativa a la capacitación tomada y avalada por la autoridad de la institución educativa respectiva, gozará de una beca total para asistir en forma totalmente gratuita en la medida que se disponga de cupo en el curso.
- **Beca para personal del INTI**  
Se dispondrá de dos becas por curso para personal del INTI. La única condición radica en que la intención de participar esté avalada por el superior inmediato y coordinada por el Departamento de Desarrollo de Personal del INTI.
- **Descuentos a socios de centros o participantes estratégicos**  
Puede evaluarse la posibilidad de otorgar descuentos según sea un particular o una empresa, o si en caso de que se inscriban más de una persona de la misma empresa en un determinado curso. El director del Centro puede subsidiar el 20% de la matrícula.

### g. Cobranza de los cursos

Los cursos deben ser abonados antes de que inicie la actividad. La fecha límite es el día en que comienza el curso.

Una vez confirmada la realización del curso, el interesado deberá reservar su vacante abonando el arancel, de diferentes maneras:



### h. Facturación de los cursos

Una vez que está confirmado el curso, se envía un correo electrónico al interesado los datos de facturación del curso (se le puede adjuntar un link de facturación) y se cierra la instancia de inscripción. El interesado completa los datos en el formulario y se ve así si el interesado es cliente o no del INTI. En caso de que el inscripto no esté registrado, se le da el ALTA DE CLIENTE.

En simultáneo se envía un Email a tesorería indicando el costo y código de curso.

### i. Materiales de apoyo a la actividad formativa

Los materiales didácticos y de apoyo a la actividad formativa estarán en el Campus Virtual. A partir del día que comienza la actividad, se le proporcionará a cada participante un usuario y una clave para que puedan acceder a la plataforma para bajarlos.

Para la modalidad presencial, se otorgará el Programa de la actividad impreso para poder seguir el orden de los temas, se acompañará de folletería institucional del INTI y se proporcionará un block de anotaciones.

### j. Otros aspectos a considerar

El equipo organizador de las actividades de capacitación deberá tener en cuenta:

- Reservar el servicio de cafetería para la realización del coffe break. Se reserva indicando: horario en el que se necesita el servicio, lugar donde se debe entregar, para cuántas personas se requiere y qué tipo de servicio se requiere. Se envía por email el requerimiento.
- Enviar el listado de participantes del curso al Servicio de Atención al Público (SAP) para que en el acceso del PTM estén informados sobre la actividad y puedan orientar a los participantes para llegar hasta el lugar de realización.
- Acondicionar el aula: verificar cumplimiento de cronograma de limpieza y estado de las instalaciones (luces, pizarra, equipo de proyección, etc).
- Verificar y revisar los materiales impresos que se van a proporcionar.
- Controlar la situación administrativa del participante: recibos de pago del curso.

## 2.2

## Pasos durante el dictado de la capacitación

Será responsabilidad del equipo organizador en esta instancia:


- 1 - Recepcionar a los participantes del curso, hacer circular la lista de asistencia de los participantes para tener un registro de los presentes y reconfirmar los datos de contacto.
- 2 - Dar la bienvenida a la actividad de capacitación y proyectar un video institucional de presentación del INTI. Teniendo en cuenta que las actividades formativas son una puerta de entrada a nuestra institución y de la oferta tecnológica que se brinda (presentación de las líneas de trabajo del INTI en general y del área responsable de las acciones de capacitación en particular).
- 3 - Brindar soporte operativo durante toda la jornada al docente/facilitador que está a cargo de la capacitación y a los asistentes al curso.
- 4 - Controlar el cumplimiento de los tiempos pautados de la actividad, incluyendo la recepción del servicio de cafetería para la pausa.
- 5 - Entregar a los asistentes una encuesta de satisfacción de la actividad al cierre del curso (se puede ver un modelo de este instrumento en el Campus Virtual).

## 2.3

## Pasos posteriores a la actividad formativa

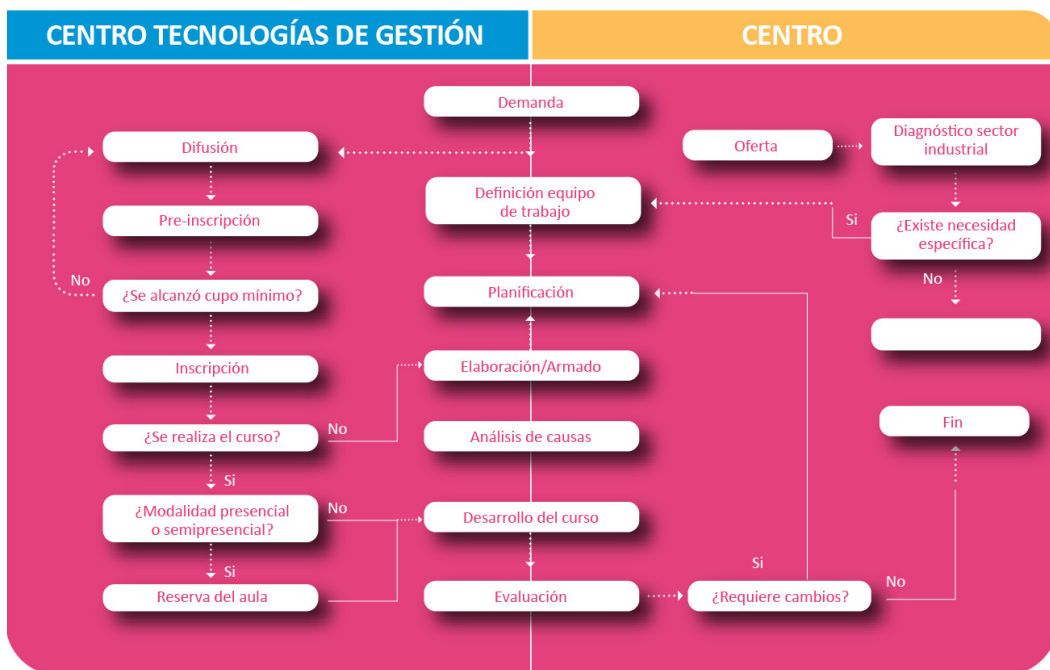
- Analizar las encuestas de satisfacción
- Elevar informe de la capacitación dictada a los docentes/facilitadores
- Verificar el estado de instalaciones y limpieza. Guardar equipamiento. Seguridad y cierre de instalaciones.
- Realizar el seguimiento del alumno (en caso de que un inscripto haya abonado pero no haya concurrido a la capacitación, se lo debe invitar nuevamente a participar).
- Enviar email a los participantes adjuntando planilla de datos

### *Encuesta de satisfacción*



Es anónima y se tabulará posteriormente para realizar el informe final de las actividades de capacitación, en ella se ven los temas de interés del participante.

## CAPACITACIÓN

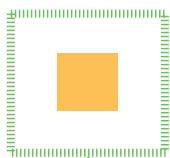


## EJES DE TRABAJO



## PROCEDIMIENTO DE LA INSTANCIA FORMATIVA

| OPERACIONES                  | ACTIVIDADES  | DOCUMENTOS/RECURSOS  |
|------------------------------|--|--|
| <b>Consultas</b>             | -Atención telefónica, el receptor puede inscribir al interesado en el curso.<br>-Correo, respuestas estándares y derivación los link de cursos e inscripciones.<br>-Formularios web.   | -Acceso al sistema web para la gestión de las capacitaciones.<br>-Respuestas instantáneas o no superiores a un día       |
| <b>Pre inscripciones</b>     | -Verificación de los datos y confirmación de la preinscripción.<br>-Verificación de los cupos mínimos.<br>-Definición de fechas posibles con el docente<br>-Apertura del curso, publicación en la página   | -Formulario de preinscripción<br>-Contador de interesados<br>-Publicación de la apertura del curso y fecha en página web |
| <b>Inscripciones</b>         | -Difusión de cursos<br>-Verificación del número de inscriptos<br>-Gestión de pago<br>-Reserva del aula y solicitud de catering   | -Alta de usuario<br>-Elaboración de facturas   |
| <b>Realización del curso</b> | -Realización del material docente<br>-Verificación del material e impresión (o CD)<br>-Impresión de plantillas de asistentes<br>-Impresión del programa<br>-Verificación de las condiciones del aula<br>-Recepción de los alumnos explicaciones<br>-Encuesta de satisfacción | -Mail formal al docente<br>-Formularios y plantillas<br>-Check list de verificaciones<br>-Presentación resumen INTI      |
| <b>Cierre del curso</b>      | -Verificación de asistencia y aprobaciones<br>-Impresión de certificados / subir a la plataforma<br>-Impresión de las encuestas<br>-Devolución del curso<br>-Gestión de pago docente   | -Formularios y plantillas<br>-Informe de cierre<br>-Registro de certificados por curso                                   |
| <b>Archivos</b>              | -Se archiva todo lo referente al curso   | -Se coloca en una carpeta, programa, cv docente, material del curso, listado de presentes, encuestas, informe de cierre  |



## BIBLIOGRAFÍA

- La Gestión Estratégica de los Recursos Humanos. Segunda Edición Aragón Sanchez, Fernández Allez, Martín, Madrid, Edición Pearson Educación S.A., 2004.
- Materiales curriculares, Parcerisa, Artur, Edición Graó, 2003.
- Formación de Formadores en comunicación comunitaria, recopilación a cargo de "El Mate", Facultad de Ciencias Sociales, U.B.A., 2003.
- Artículos de reflexión sobre las nuevas tendencias educativas.
- "Pensar las nuevas estrategias educativas" (BID).
- Área, M. y Adell, J. (2009): e-Learning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. De Pablos (Coord.): Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet. Aljibe, Málaga, págs. 391-424.
- Bustos Sánchez, Alfonso / Coll Salvador, César (2010) "Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis". Ensayo temático. RMIE, Enero-Marzo, Vol. 15, Núm. 44, Pp. 163-184.
- Onrubia, J. (2005) "Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento". RED. Revista de Educación a Distancia, número monográfico II. En: [http://www.um.es/ead/re/M2/conferencia\\_onrubia.pdf](http://www.um.es/ead/re/M2/conferencia_onrubia.pdf)
- Tarasow, Fabio (2010) "¿De la educación a distancia a la educación en línea? ¿Continuidad o comienzo?" en Diseño de Intervenciones Educativas en Línea, Carrera de Especialización en Educación y Nuevas Tecnologías. PENT, Flacso Argentina. Módulo: Diseño de intervenciones educativas en línea. Disponible en: <http://www.pent.org.ar/institucional/publicaciones/educacion-distancia-educacion-linea-continuidad-comienzo>.
- Valverde Berrocoso, J., Garrido Arroyo, M<sup>a</sup> C. y Fernández Sánchez, R.: (2010). "Enseñar y aprender con tecnologías: un modelo teórico para las buenas prácticas educativas con TIC". En De Pablos Pons, J. (Coord.) Buenas prácticas de enseñanza con TIC \*monográfico en línea]. Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información. Vol. 11, nº 1. Universidad de Salamanca, pp. 203-229. En: [http://revistatesi.usal.es/~revistas\\_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/5840/586](http://revistatesi.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/5840/586).





# INTI

## Instituto Nacional de Tecnología Industrial

### Sede Parque Tecnológico Miguelete

Avenida General Paz 5445

B1650KNA San Martín

Prov. de Buenos Aires, República Argentina

### INTI-Tecnologías de Gestión

Edificio 12

Teléfono (54 11) 4724-6200/6300/6400

Interno 6540

Teléfono Directo (54 11) 4724 6415

Correo [tecnologiasdegestion@inti.gov.ar](mailto:tecnologiasdegestion@inti.gov.ar)

Sitio web [www.inti.gov.ar/tecnologiasdegestion](http://www.inti.gov.ar/tecnologiasdegestion)



[www.inti.gov.ar](http://www.inti.gov.ar)

0800 444 4004

[consultas@inti.gov.ar](mailto:consultas@inti.gov.ar)

 INTI

 @INTIargentina

 INTI



Ministerio de Producción  
Presidencia de la Nación



ISBN 978-950-532-366-1



9 789505 323661

