

---

# DISEÑO DE INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS. GUÍA PRÁCTICA.





DISEÑO DE INSTRUMENTOS  
DE EVALUACIÓN Y CERTIFICACIÓN  
DE COMPETENCIAS. GUÍA PRÁCTICA.



El uso de un lenguaje que no discrimine ni marque diferencias entre hombres y mujeres es una de las preocupaciones de nuestra Organización. Sin embargo, no hay acuerdo entre los lingüistas sobre la manera de cómo hacerlo en nuestro idioma.

En tal sentido y con el fin de evitar la sobrecarga gráfica que supondría utilizar en español o/a para marcar la existencia de ambos sexos, hemos optado por emplear el masculino genérico clásico, en el entendido de que todas las menciones en tal género representan siempre a hombres y mujeres.

## Prólogo

La Guía que se presenta es uno de los productos del Proyecto **“Desarrollo de capacidades para el fortalecimiento de la institucionalidad de las políticas públicas de empleo, formación y certificación laboral en el marco de una Cultura del Trabajo para el Desarrollo - CETFOR”** (URY/16/01/URY) promovido por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), financiado por el Instituto Nacional de Empleo y Formación Profesional (INEFOP) y ejecutado por el Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional (OIT/Cinterfor).

Se propone como un insumo para el proceso de evaluación, la parte central en la certificación de competencias y aporta herramientas conceptuales y prácticas en la línea de facilitar a quienes intervengan en este proceso, su diseño, definición y aplicación.

La Guía establece un itinerario metodológico para la identificación, diseño, elaboración y aplicación de instrumentos de evaluación de competencias. Si bien muchos de sus contenidos son aplicables a distintas modalidades y contextos de evaluación, fue elaborada para su aplicación en la certificación de competencias laborales.

El recorrido propuesto busca ir paso a paso en el diseño e implementación de la evaluación de competencias, por lo que será muy útil para todas aquellas personas que, de una u otra manera, cumplan un rol en tales procesos. Por supuesto, será fundamental para los evaluadores, pero también para aquellos que desempeñen roles de gestión y coordinación; así como para aquellos que faciliten y orienten a los candidatos y otros actores que formen parte de la evaluación.

La guía fue elaborada con la consultoría de Mauricio Reyes y contó con la revisión, comentarios y edición de Ximena Iannino, Nina Billorou, Ana Ermida, Mauricio Vidal y Fernando Vargas.

# DISEÑO DE INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN PARA LA CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS. GUÍA PRÁCTICA.

## Propósito de la Guía:

Se pretende que la Guía sea un apoyo para identificar, diseñar, elaborar y aplicar instrumentos de evaluación de competencias para la certificación.

A través de sus contenidos, se ponen a disposición de los diferentes actores implicados en la implementación de estos procesos (técnicos y actores sociales), las bases conceptuales y metodológicas, así como los lineamientos prácticos para el diseño y la implementación de instrumentos de evaluación de competencias.

## Autoevaluación:

Al finalizar cada capítulo de la Guía se propone una autoevaluación con el objetivo de que el lector pueda valorar los avances realizados en su aprendizaje.

# INDICE

## 1. INDICE

<b>1. Bases conceptuales: ¿qué es la certificación de competencias?..</b>	<b>11</b>
1.1 ¿Qué entendemos por competencias? .....	11
1.2 ¿A qué nos referimos cuando hablamos de certificación de competencias? .....	13
1.3 ¿Cómo se desarrollan los procesos de certificación de las competencias? .....	15
1.4 ¿Qué es evaluar?.....	17
1.5 ¿Qué es evaluar competencias?.....	18
1.6 ¿Cuáles son los principios que orientan la evaluación de competencias? .....	19
<b>2. Los estándares de competencia como punto de partida del diseño de los instrumentos de evaluación.....</b>	<b>23</b>
2.1 ¿En qué consiste el proceso de evaluación de competencias? .....	23
2.2 ¿Cómo se diseña? .....	24
2.3 ¿Cuál es el punto de partida para diseñar las técnicas e instrumentos de evaluación? .....	25
2.4 ¿Qué es un perfil de competencias? .....	26
2.5 ¿Cómo se relacionan los perfiles de competencias con los perfiles de cargos acordados sectorialmente? .....	26
2.6 ¿Qué es un estándar de competencias? .....	28

2.7	¿Qué componentes tienen los estándares de competencia? ...	29
<b>3.</b>	<b>Evidencias e instrumentos de evaluación. ¿Qué son? ¿Qué características deben tener? ¿Cómo seleccionarlos?.....</b>	<b>33</b>
3.1	¿Qué son las evidencias? .....	33
3.2	¿Cómo seleccionar las técnicas y modalidades de evaluación? .....	35
3.3	¿Qué son los instrumentos?.....	37
3.4	¿Cuáles son los tipos de instrumentos que deben elaborarse? .....	37
3.5	¿Qué se debe considerar para seleccionar las técnicas y los instrumentos de evaluación?.....	38
<b>4.</b>	<b>Instrumentos de evaluación: ¿cómo seleccionarlos y elaborarlos? .....</b>	<b>41</b>
4.1	Instrumentos de Evaluación.....	41
4.2	Instrumentos para registrar y analizar evidencias complementarias .....	48
4.3	Instrumentos para generar evidencias (test, simulaciones, pautas de entrevista, etc.).....	49
4.4	¿Qué tipo de instrumentos se recomienda aplicar en cada caso?.....	56
<b>5.</b>	<b>Instrumentos de evaluación: ¿cómo asegurar su validez, confiabilidad y objetividad? .....</b>	<b>60</b>
5.1	¿Cómo diseñar instrumentos que cumplan con los requisitos de validez, confiabilidad y objetividad? .....	60

<b>6. Instrumentos de evaluación: ¿cómo aplicarlos y retroalimentar a los evaluados?</b> .....	<b>69</b>
6.1 Recolección de Evidencias. ....	69
6.2 El plan de evaluación. ....	71
6.3 El rol del evaluador .....	73
6.4 La implementación del Plan .....	75
6.5 La aplicación de los instrumentos: recogiendo evidencias .....	76
6.6 La observación del desempeño .....	77
6.7 Análisis, interpretación y valoración de las evidencias.....	78
6.8 La Retroalimentación.....	78

## CLAVES ORIENTADORAS PARA EL USO DE LA GUÍA

### *¿Por qué es importante conocer la Guía?*

Porque es una herramienta que apoya técnica y metodológicamente la función de evaluadores y certificadores de competencias.

Además, permite el desarrollo de capacidades encaminadas a implementar una política nacional de certificación ocupacional con la participación activa de los actores.

### *¿Por qué el enfoque por competencias?*

Todo programa diseñado por competencias tiene, como pilar principal, los aportes de los trabajadores expertos en cada especialidad.

Desde este enfoque, se identifican los requerimientos de los cargos y ocupaciones, considerando las competencias que las personas deben desarrollar para desempeñarse con éxito en sus funciones y contribuir así al desarrollo del país y al logro de los objetivos de las organizaciones en las que trabajan.

### *¿Quiénes pueden utilizarla?*

La Guía es útil para todos aquellos interesados en la evaluación y certificación de competencias laborales, a saber:

- especialistas en evaluación;
- formadores;
- instituciones dedicadas a la capacitación y formación de los ámbitos de la educación y capacitación laboral;
- trabajadores expertos en una función productiva.

### *¿Qué se puede encontrar en esta guía?*

En esta guía se encontrarán las principales orientaciones y todos los componentes a considerar en el diseño y aplicación de competencias para la certificación.



# 1. Bases conceptuales: ¿qué es la certificación de competencias?

En este capítulo nos haremos las siguientes preguntas:

- ¿Qué entendemos por competencias?
- ¿A qué nos referimos cuando hablamos de certificación de competencias?
- ¿Cómo se desarrollan los procesos de certificación de las competencias?
- ¿Qué es evaluar?
- ¿Qué es evaluar competencias?
- ¿Cuáles son los principios que orientan la evaluación de competencias?

## 1.1 ¿Qué entendemos por competencias?

En el año 2004, la Conferencia General de la OIT a través de su Recomendación 195, plantea que los países miembros deberían “adoptar medidas, en consulta con los interlocutores sociales y basándose en un marco nacional de cualificaciones, para promover el desarrollo, la aplicación y el financiamiento de un mecanismo transparente de evaluación, certificación y reconocimiento de las aptitudes profesionales, incluidos el aprendizaje y la experiencia previos, cualquiera que sea el país en el que se obtuvieren e independientemente de que se hubiesen adquirido de manera formal o no formal” (OIT, 2018).

El término competencias presenta dificultades en lo que refiere a su conceptualización. Se trata de un término polisémico: presenta diferentes significados y, por lo tanto, distintos usos por parte de las personas.

En el diccionario de la RAE, encontraremos tres significados diferentes:

1. Pugna, enfrentamiento: es el significado más extendido del término y el que las personas asocian primero cuando escuchan el término.
2. Atribución o facultad: se aplica mucho en los ámbitos legales y administrativos, y refiere a las atribuciones o facultades que tiene una persona o una entidad para actuar o decidir sobre ciertas temáticas o ámbitos.
3. Aptitud, adecuación, idoneidad, calificación o eficiencia: este último significado es el que nos interesa en esta guía y el que se utiliza en los ámbitos de formación y gestión de personas.

Existen muchas definiciones sobre competencias. La Comunidad Europea señala que es la "capacidad demostrada de utilizar conocimientos, habilidades y habilidades personales, sociales y / o metodológicas, en situaciones de trabajo o estudio y en el desarrollo profesional y personal o la capacidad de una persona para aplicar correctamente los resultados de aprendizaje obtenidos a un contexto concreto (en la educación, el trabajo o el desarrollo personal o profesional) (...) la competencia no se limita a elementos cognitivos (uso de teorías, conceptos o conocimientos tácitos); abarca asimismo aspectos funcionales (capacidades técnicas), cualidades interpersonales (por ejemplo, capacidades sociales u organizativas) y valores éticos" (CEDEFOP , 2011).

Por otra parte, la definición de competencias propuesta por la OCDE indica que es "la capacidad de un individuo de responder exitosamente a una demanda compleja para lo cual utiliza sus recursos internos cognitivos y no cognitivos" (Rychen & Salganik, 2003). Esta acción supone una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr esta acción eficaz. Esta definición abarca los distintos tipos de competencias que se pueden identificar y los distintos contextos donde las personas se pueden desenvolver, ya sean éstos laborales, sociales e interpersonales. Pone en primer plano las demandas a las que se enfrentan los individuos, ya que son éstas las que determinan el criterio de éxito de la respuesta, y a su vez determinan los recursos a movilizar o la estructura mental interna que se requiere (conocimientos, habilidades cognitivas, habilidades prácticas, actitudes, emociones, valores y ética, motivación, etc.).

En el contexto del Uruguay, como resultado del Diálogo Nacional por el Empleo se establece que la competencia es la “capacidad de articular, movilizar y colocar en acción conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para el desarrollo de actividades profesionales y sociales exigidas por el tipo de trabajo y para convivir en sociedad de manera participativa, comprometida y transformadora y no sólo como competencia laboral” (OIT - MEC - MTSS - ANEP - UdelaR, 2011).

## 1.2 ¿A qué nos referimos cuando hablamos de certificación de competencias?

En las últimas décadas ha habido diversas iniciativas, tanto de países como de organismos internacionales, tendientes a establecer sistemas y mecanismos para reconocer las competencias de las personas, como una forma de responder a las demandas y requerimientos de los sectores productivos con el fin de mejorar el desempeño y la empleabilidad de las personas, así como la productividad de las organizaciones.

La Recomendación 195 señala que es necesario “implementar un mecanismo de evaluación, certificación y reconocimiento de las aptitudes profesionales, independientemente de que se hubiesen adquirido de manera formal o no formal y el reconocimiento de aprendizajes previos” (OIT, 2018).

Acorde con esta recomendación, en la mayoría de los países de la región, se han impulsado iniciativas de certificación de competencias laborales, con el objetivo de promover el reconocimiento, la formación continua y el aprendizaje a lo largo de la vida como mecanismo de desarrollo de las personas, las empresas y los países.

En este contexto, ¿qué entendemos por certificación de competencias?.

En primer lugar, certificar, en términos generales, es otorgar un reconocimiento formal del cumplimiento de algún requisito, norma o estándar.

Aplicado a las competencias, podemos señalar que la **certificación** es el proceso de expedición de un certificado, diploma o título, mediante el cual un organismo competente acredita formalmente competencias adquiridas por una persona en contextos formales, no formales o informales, evaluándolas y validándolas conforme a normas o estándares predefinidos.

Por lo tanto, un certificado es un documento expedido por un organismo certificador, que especifica el nivel de competencias alcanzado por una persona al término de un proceso de evaluación y validación conforme a estándares o normas predefinidas.

Se entiende por certificación de competencias el “reconocimiento público y formal de la capacidad laboral demostrada por un trabajador, efectuado en base a la evaluación de sus competencias en relación con una norma, estándar o perfil ocupacional elaborado. Busca reconocer formalmente los conocimientos, habilidades y actitudes de los trabajadores, independientemente de la forma en cómo los hayan adquirido” (DINAE-MTSS, CETP-UTU, & OIT/Cinterfor, 2014).

La certificación reduce asimetrías de información, pues informa al mercado de trabajo que el trabajador cuenta con las condiciones que el mismo exige, orienta las decisiones de política pública y facilita el desarrollo de las personas en un ámbito ocupacional.

Según el “Proceso para la certificación de competencias laborales” (DINAE-MTSS, CETP-UTU, & OIT/Cinterfor, 2014, pág. 11) la certificación permite a:

#### Los **trabajadores**:

- Visibilizar sus competencias laborales.
- Conocer sus fortalezas y áreas de mejora en el desempeño laboral.
- Mejorar sus condiciones de empleabilidad.
- Aumentar su movilidad laboral.
- Sentir reconocimiento y satisfacción personal.
- Profesionalizar su función.
- Orientar mejor una trayectoria formativa o de desarrollo de carrera.

A los **empleadores** les permite, entre otras cosas:

- Mejorar su productividad y competitividad.
- Disponer de un mecanismo para conocer y detectar brechas de formación en los trabajadores de su empresa.
- Rentabilizar su inversión en capacitación/formación.
- Mejorar la gestión de recursos humanos.

- Mejorar clima laboral, retención y fidelidad.
- Dar señales sobre la calidad de sus equipos de trabajo.
- Cerrar el círculo virtuoso de calidad (productos-procesos-personas).

Al **Estado** le permite, entre otras cosas:

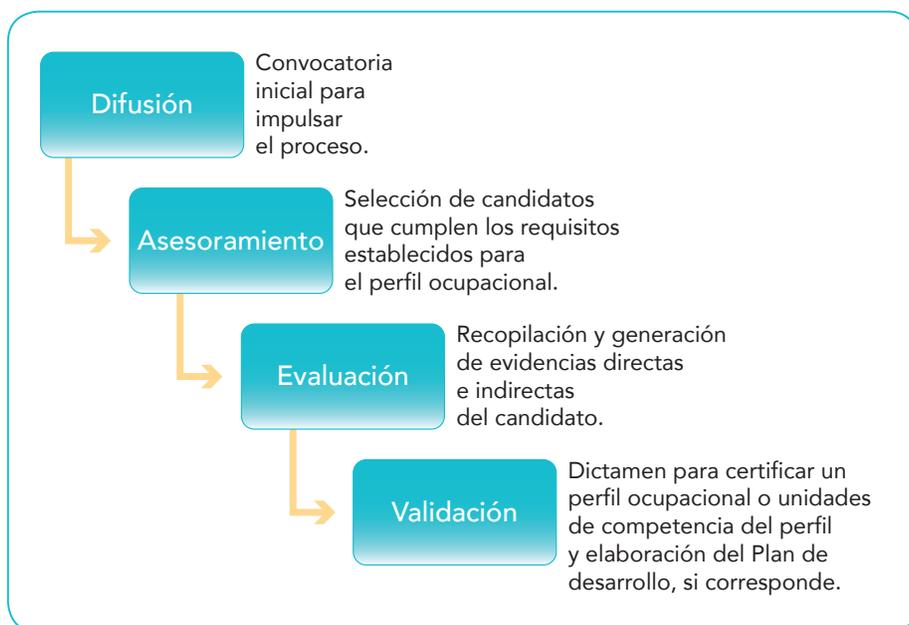
- Reconocer, a través de un mecanismo validado, las competencias laborales de los trabajadores con independencia de cómo fueron adquiridas, contribuyendo a la equidad y fortalecimiento de las políticas de educación y empleo.
- Contar con información generada y validada por las empresas para orientar la oferta de desarrollo de personas trabajadoras.
- Acercar e integrar la oferta de formación profesional a un sistema de competencias laborales y a las necesidades del mercado del trabajo.
- Mejorar la calidad, pertinencia y flexibilidad de la oferta de programas de desarrollo para las personas que trabajan.
- Reducir asimetrías de información que impactan en la movilidad laboral y empleabilidad de las personas.

### 1.3 *¿Cómo se desarrollan los procesos de certificación de las competencias?*

El proceso de certificación puede definirse en torno a cuatro etapas que involucran a diversos actores de la formación profesional con un enfoque sistémico.

El proceso se inicia con la difusión entre empleadores/trabajadores de los beneficios de contar con una certificación de competencias laborales asociadas a un perfil ocupacional y/o de poder evaluar su desempeño y desarrollar aquellas competencias en las que se identifiquen oportunidades de mejora.

En la siguiente gráfica se presentan las cuatro etapas del proceso de certificación:



**Etapas 1.** Difusión: corresponde al primer acercamiento por parte del ámbito certificador (programa, sistema, u otro arreglo institucional nacional o sectorial) con los potenciales candidatos a certificar sus competencias laborales. Es una etapa clave para el éxito del proceso y permite que los trabajadores y empresas conozcan los perfiles ocupacionales y asignen valor a la certificación.

**Etapas 2.** Asesoramiento. En esta fase se busca determinar técnicamente si la persona cuenta con las condiciones mínimas necesarias para comenzar el proceso de evaluación de sus competencias laborales. Si se identifican personas que aún no son candidatos elegibles para ser evaluados, ya sea porque no están en condiciones de generar evidencias que permitan evaluar sus competencias o porque no cuentan con los requisitos establecidos en el perfil ocupacional, se les recomienda que revisen el perfil profesional al que quieren postular, que identifiquen aquellos aspectos en los cuales creen que deben mejorar su desempeño antes de transitar el camino

de la evaluación, para adquirir o desarrollar las competencias a través del proceso que les resulte más pertinente (por ejemplo: autoaprendizaje, apoyo de un par o supervisor, capacitación, entre otros).

**Etapa 3.** Evaluación. La etapa de evaluación corresponde al período durante el cual se recogen, generan y desarrollan las evidencias del desempeño del candidato. Incluye su participación en la elaboración de un Plan de desarrollo que le permita cerrar sus brechas de competencia, en los casos que corresponda. Para que esto sea viable, se deben generar las condiciones necesarias para garantizar su derecho de participar de planes formativos o tutorías. Por lo tanto, todo candidato debería disponer de la posibilidad de llevar adelante su plan de desarrollo, siendo orientado durante todo el proceso.

**Etapa 4.** Validación. En esta etapa se revisan las recomendaciones del evaluador en torno a certificar a los trabajadores en el conjunto de competencias del perfil ocupacional o sólo en aquellas competencias donde existe evidencia suficiente para hacerlo.

## 1.4 ¿Qué es evaluar?

Antes de definir qué es evaluar, es importante saber qué es medir, ya que muchas veces se confunden y se usan como sinónimos. Efectivamente, para muchas personas evaluar y medir son lo mismo, pero en realidad son dos procesos distintos, aunque estrechamente relacionados.

Hay muchas maneras de definir qué es la medición, pero en términos generales podemos señalar que medir es: asignar valores numéricos a objetos y eventos, de acuerdo con ciertas reglas. Ahora bien, desde el punto de vista operacional, medir es: comparar un fenómeno o hecho con una referencia, denominada patrón o estándar. Al resultado de medir lo llamamos medida. Cuando medimos algo se debe hacer con gran cuidado, para evitar alterar el sistema que observamos.

Al medir podemos obtener información útil, pero ésta es sólo una parte del proceso para llegar a tener conclusiones útiles. Para esto se requiere que se evalúe la información obtenida. Así, podemos decir que evaluar es el acto que consiste en emitir un juicio de valor, a partir de un conjunto de informaciones.

Existen algunos aspectos comunes a todo proceso de evaluación:

- es un juicio de valor;
- es un proceso sistemático;
- es una medida de algo;
- es una herramienta investigativa.

Los aportes de la psicología cognitiva desplazaron el foco de la evaluación tradicional centrada en medir la acumulación de información y destrezas, hacia el aprendizaje significativo y reflexivo, constructivo y autorregulado. La adquisición de conocimientos y habilidades por sí sola, no es suficiente para resolver problemas y situaciones complejas, es necesario ser capaz de tomar decisiones y desarrollar estrategias acerca de cómo y cuándo aplicar los saberes adaptativamente. Para evaluar estas capacidades no bastaban los test de opción múltiple o las demostraciones en situaciones estandarizadas. Fue necesario encontrar métodos alternativos, incluyendo nuevas estrategias, instrumentos y situaciones de evaluación. En este contexto, se desarrolla la evaluación "auténtica" o evaluación de desempeño (Billorou, 2003).

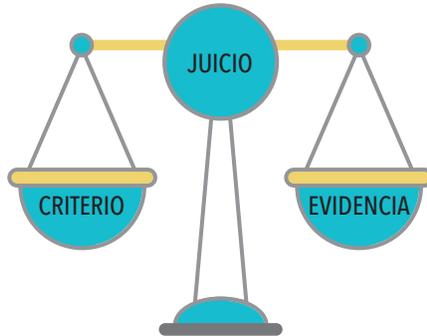
## 1.5 ¿Qué es evaluar competencias?

La evaluación aplicada a las competencias se basa en los mismos principios de la evaluación en general, pero tiene algunas particularidades importantes. Evaluar competencias se puede definir, de modo sucinto, como el proceso de recolectar evidencias de la competencia y realizar juicios con relación a éstas.

En términos más amplios, la evaluación de competencias "es un proceso de recolección de evidencias sobre el desempeño laboral de un trabajador con el propósito de formarse un juicio sobre su competencia, a partir del referente estandarizado, e identificar aquellas áreas de desempeño que requieren ser fortalecidas mediante la capacitación, para alcanzar el nivel de competencia requerido" (Irigoín & Vargas, 2002).

En la medida que la competencia en sí misma es inobservable y solo puede inferirse del desempeño de las personas, el propósito de la evaluación será obtener evidencia de que las personas son capaces de utilizar efectivamente sus saberes.

El juicio de evaluación de la competencia tiene valor en la medida en que se basa en la comparación de la evidencia con un criterio definido, con un referente estandarizado. Este concepto se grafica en la siguiente imagen:



## 1.6 ¿Cuáles son los principios que orientan la evaluación de competencias?

Los procesos de evaluación de competencias pueden desarrollarse en diferentes contextos: en una o más empresas, a nivel sectorial, en una o varias instituciones formativas del ámbito público o privado, en el sistema de educación técnica en su conjunto o en el marco de sistemas nacionales de competencias. En consecuencia, tanto su diseño como las soluciones prácticas, dependen de una serie de factores tales como: el marco institucional y normativo, el diálogo social, los recursos existentes, etc. Sin embargo, más allá de las diferencias, existen ciertos principios que deben orientar todo proceso de evaluación de competencias y que se detallan a continuación.

**Validez:** debe existir una clara correlación entre los resultados de la evaluación y los resultados esperados en situaciones laborales reales, es decir, los estándares.

**Confiabilidad:** producir resultados consistentes en aplicaciones a personas y contextos diversos, en momentos diferentes.

**Accesibilidad:** facilitar el acceso a cualquier persona que pueda ser capaz de demostrar el desarrollo de la competencia.

**Equidad:** evitar cualquier práctica discriminatoria.

**Flexibilidad:** adaptarse a diferentes modalidades de formación y a las necesidades de los candidatos a la evaluación.

Por otro lado, el diseño e implementación del proceso y la metodología de evaluación de competencias deben responder, al menos, a los siguientes objetivos:

- Garantizar a los evaluados condiciones equivalentes de calidad en los procesos de evaluación, independientemente del evaluador, sector, subsector, perfil ocupacional o estándar de competencia en el que van a ser evaluados.
- Garantizar un sistema de aseguramiento de la calidad de los procesos de evaluación y certificación que incluya una metodología de auditoría del proceso, a objeto de verificar su integridad y calidad.
- Garantizar la estandarización de la labor del evaluador y su capacitación permanente.



## Autoevaluación 1

Hemos concluido el capítulo de las bases conceptuales de la certificación de competencias.

Le invitamos a realizar la siguiente actividad para poner en práctica los conceptos aprendidos.

**1.** Probablemente vio o escuchó de una película del año 2000 protagonizada por Tom Hanks titulada “El Náufrago”. En esta película el protagonista se propone hacer fuego, ya que estaba cansado de comer cocos, además de la indigestión que éstos le estaban causando. Para esto decide frotar una vara con las manos, de modo que al girar la vara creara el calor suficiente para encender fuego. Después de casi toda una noche decide hacerlo de otra manera, esta vez frotando un palo sobre la superficie de otra madera plana.

Mientras lo hacía cada vez más rápido se le rompe la vara y se hiere la mano. Tira todo lejos y grita de desesperación. Luego de calmarse un poco, ve una pelota que había tirado sin darse cuenta que la manchó con su mano ensangrentada.

La tomó y con la mancha dibujó una cara y la puso para hablar con ella mientras vendaba su mano y volvía a intentar frotar las maderas para hacer fuego. Mientras estaba hablando con su nuevo "amigo", se da cuenta que la madera plana que estaba en la base, y la cual frotaba, se había partido, con lo cual le entraba el aire. Tomo un poco de paja en la abertura de la madera y siguió frotando, hasta que el calor pudo encender la paja. Así, juntó más paja y pudo hacer su tan ansiado fuego y cocinar, además de poder hacer señales de S.O.S. (Puede ver el video en <https://www.youtube.com/watch?v=B3JSdngK-i8>, desde el minuto 57:00 hasta el 1:05).

Frente a este relato, básese en la definición de competencia de la OECD y señale:

- a. ¿Qué competencias y de qué tipo desarrolló el personaje en la escena?
  - b. ¿A qué demandas respondieron esas competencias?
  - c. ¿Qué recursos internos (conocimientos, habilidades, actitudes, etc.) tuvo que movilizar para desarrollar la competencia?
- 2.** Elabore una presentación breve explicando a los trabajadores de un sector a su elección, en qué consiste la certificación de competencias y qué beneficios brinda. Trate de utilizar un lenguaje que les sea comprensible y cercano.





## 2. Los estándares de competencia como punto de partida del diseño de los instrumentos de evaluación

En este capítulo nos haremos las siguientes preguntas:

- ¿En qué consiste el proceso de evaluación de competencias?
- ¿Cómo se diseña?
- ¿Cuál es el punto de partida para diseñar las técnicas e instrumentos de evaluación?
- ¿Qué es un perfil de competencias?
- ¿Cómo se relacionan los perfiles de competencias con los perfiles de cargos acordados sectorialmente?
- ¿Qué es un estándar de competencias?
- ¿Qué componentes tienen generalmente los estándares de competencia?

### 2.1 ¿En qué consiste el proceso de evaluación de competencias?

La evaluación de competencias es un proceso cuyas etapas e implicancias son conocidas desde el inicio por las personas que van a ser evaluadas.

Se puede considerar una "auténtica" evaluación de desempeño. Para ello, se basa en **criterios de desempeño** que permiten determinar si la persona ha demostrado la competencia de acuerdo con los estándares acordados.

## 2.2 ¿Cómo se diseña?

Para diseñar e implementar un proceso de evaluación, es necesario responder a las siguientes preguntas clave:

**¿Qué se evalúa?** Explicitar cuál va a ser el objeto de la evaluación.

**¿En referencia a qué?** Identificar sobre qué referentes se apoyará la evaluación.

**¿Para qué?** Precisar los objetivos y efectos de la evaluación.

**¿Cómo se evalúa?** Seleccionar qué métodos e instrumentos van a ser utilizados.

**¿Quién o quiénes participan de la evaluación?** Identificar los actores de la evaluación y sus roles.

**¿Cuándo?** Definir en qué momentos o etapas tendrá lugar.

### ¿Qué se evalúa?

- Evalúa la competencia profesional, es decir, la combinación de conocimientos, habilidades y actitudes que la persona pone en juego adaptativamente en el desempeño de una función productiva.
- Incluye el reconocimiento de competencias desarrolladas fuera del ámbito formativo como resultado de la experiencia laboral o social.

### ¿En referencia a qué?

- Se basa en estándares o descripciones de los aspectos clave del desempeño que definen el nivel esperado de competencia profesional.
- Los estándares incluyen criterios de realización, es decir, resultados críticos cuyo cumplimiento permite evaluar la competencia.

### ¿Para qué?

- Emite un juicio sobre la persona evaluada: competente o aún no competente.
- Es un instrumento para orientar y gestionar el aprendizaje, ya sea a nivel individual como de las organizaciones.
- Es la base para la certificación de competencias.

### ¿Cómo se evalúa?

- Se realiza preferentemente en situaciones reales de trabajo.
- Es un proceso, no un momento: su realización no se ciñe a un tiempo predeterminado.

### ¿Quién o quiénes participan de la evaluación?

- Es individual, cada persona tiene como referencia los estándares y no se compara con otras.
- La persona evaluada juega un rol activo en el proceso de evaluación.
- Los candidatos a ser evaluados la conocen en todos sus términos desde el inicio.

### ¿Cuándo?

- No existe un momento pre establecido. Se define en función de las características del sector y del perfil a certificar.

## 2.3 ¿Cuál es el punto de partida para diseñar las técnicas e instrumentos de evaluación?

El punto de partida y la referencia para seleccionar qué técnicas e instrumentos se aplicarán para la evaluación son las competencias y sus respectivos estándares.

La construcción de las competencias es un proceso de diálogo social, mediante el cual el sector acuerda cuáles son las competencias clave requeridas para desempeñarse en la ocupación y cuáles son los niveles de desempeño requeridos para cada una de las competencias identificadas.

Operacionalmente se diferencian dos subprocesos relacionados:

- **Identificación del perfil de competencias:** proceso mediante el cual se relevan y definen las competencias requeridas para un ámbito determinado.
- **Estandarización de Competencias.** Es el proceso mediante el cual, una vez identificadas las competencias, se definen los estándares de desarrollo de estas.

La identificación y estandarización se pueden obtener a través de diferentes enfoques (no excluyentes entre sí):

- **Experiencia.** Vía de tipo inductiva que implica identificar las buenas prácticas que existen en un grupo, organización o sector. Es la más utilizada ya que permite contar con la información necesaria a partir de fuentes primarias. Tiene la ventaja de que los estándares han sido probados en el propio contexto y las prácticas han sido demostradas como exitosas. La desventaja está en que no se aplica, evidentemente, en grupos que no han desarrollado aún sus competencias y, por lo tanto, no presentan buenas prácticas.
- **Teoría.** Es lo opuesto a la anterior, ya que el estándar se obtiene por vía deductiva, a partir del conocimiento. La ventaja es que puede aplicarse en cualquier contexto porque no depende de las competencias que posea el grupo. Su desventaja es que puede suceder que las prácticas o competencias no se apliquen al contexto en particular que nos interesa.

- **Benchmarking.** Esta vía también es de tipo deductiva, pero proviene de aquellos que mejor están realizando ciertas prácticas (práctica de clase mundial) o de aquellos que sabemos que son referentes y que poseen las competencias. Se llama también de comparación, ya que nos comparamos con los mejores. Es útil cuando no tenemos las competencias internamente, pero tiene la misma desventaja que el de la Teoría, no siempre el estándar de competencia se puede ajustar al contexto que nos interesa.

## 2.4 ¿Qué es un perfil de competencias?

Un perfil de competencias es una especificación de las competencias con sus respectivos indicadores y comportamientos asociados a los cargos, familias de cargos u ocupaciones en un sector productivo.

Es necesario considerar qué tipo de competencias va a incluir el perfil. Por lo general están compuestos por competencias de carácter transversal o genéricas y/o técnicas o funcionales. Cada vez más los perfiles están siendo conformados por ambos tipos de competencias. En general las competencias básicas no se incluyen en los perfiles porque se considera que ya fueron adquiridas a través de la educación. No obstante, los estudios muestran que muchos adultos presentan bajos niveles de desarrollo de estas competencias, por lo que se les está dedicando más atención y se han incorporado en algunos perfiles.

## 2.5 ¿Cómo se relacionan los perfiles de competencias con los perfiles de cargos acordados sectorialmente?

Cuando se cuenta con las descripciones de cargos realizadas a nivel sectorial, ellas son la base para elaborar los perfiles profesionales de competencias y los estándares o normas técnicas de competencia de una ocupación.

Si bien es posible elaborar perfiles de competencia o normas técnicas de competencia sin contar previamente con las descripciones de cargos por competencias, disponer de ellas, facilita y simplifica notoriamente el proceso. Sin embargo, es importante tener claro que su aplicación es distinta a la descripción de cargos y pueden ser utilizados en forma independiente.

Las descripciones de cargos elaboradas sectorialmente, con el acompañamiento de OIT/Cinterfor, en el marco de los proyectos de descripción y valoración, refieren a las funciones, competencias y responsabilidades que definen un empleo o función y caracterizan el tipo de trabajo que realiza el conjunto de los trabajadores, independientemente de la persona o del contexto específico en que la actividad laboral se desarrolle (Proyecto Evaluación de Tareas de la Industria del Papel y la Celulosa del Uruguay, 2015). Incluyen todos los elementos que son relevantes para identificarlos y definirlos, no sólo las competencias.

Las descripciones de los cargos sectoriales incluyen las competencias sectoriales acordadas por los actores (marco de competencias sectoriales) y validadas mediante el trabajo de campo y los análisis sucesivos. Recordemos que las competencias sectoriales refieren a las conductas y comportamientos que pueden generalizarse a diferentes situaciones y constituyen un común denominador de los perfiles sectoriales en cada nivel. En consecuencia, resultan comunes a los diferentes cargos dentro de un sector y refieren fundamentalmente a los procesos de trabajo. Responden a un propósito estratégico de un sector productivo u organización. En la metodología desarrollada por OIT/Cinterfor estas competencias se vinculan con los cargos, en las etapas de recolección y análisis de la información.<sup>1</sup> Cada cargo requiere de un cierto nivel de desarrollo de las competencias sectoriales, así como de una serie de competencias funcionales que se derivan de las funciones que realiza. Este conjunto de competencias lo distingue y diferencia de los demás cargos, con lo cual puede cumplir su misión u objetivo principal.

A su vez, las descripciones de los cargos son coherentes con la posición que ocupan en la estructura ocupacional (niveles de la estructura ocupacional sectorial u organizacional) y con los procesos sectoriales u organizacionales a los cuales aporta: producción, comercialización, administración, etc. (eje horizontal de la estructura ocupacional).

En síntesis, en los sectores en los que se dispone de descripciones de cargos y competencias sectoriales asociadas a ellos, es indispensable que los perfiles de competencias se basen en las herramientas sectoriales desarrolladas.

---

<sup>1</sup> Para profundizar, ver Herramientas para la gestión de competencias. Guía Práctica, elaborada en el marco del Proyecto CETFOR, OIT/Cinterfor (2018, Montevideo – Uruguay).

Para ello, es necesario seguir una secuencia metodológica, en conjunto con los actores sectoriales, que comprende las siguientes etapas:



## 2.6 ¿Qué es un estándar de competencias?

En términos generales, los estándares son "acuerdos documentados que contienen especificaciones técnicas u otros criterios precisos para ser usados consistentemente como reglas, directrices o definiciones de características, para asegurar que materiales, productos, procesos y servicios sean aptos para su propósito" (Bryden, 2003).

Un estándar, por lo tanto, puede entenderse como el conjunto de elementos cuyo contenido es definido y acordado por los actores involucrados.

Un estándar de competencia, en el ámbito laboral, representa el nivel de desempeño requerido para el logro de funciones laborales con calidad. Para su construcción, se consideran las mejores prácticas en un sector particular. El estándar especifica los resultados que son necesarios lograr -qué debiera suceder, la calidad de logro esperado aplicado tanto a los resultados como a los procesos, y cómo debiera suceder-. También especifica las circunstancias bajo las cuales los resultados son obtenidos: el rango de aplicaciones.

## 2.7 ¿Qué componentes tienen los estándares de competencia?

En términos generales, los estándares o normas indican:

- Lo que una persona competente debe realizar.
- Los criterios que permiten juzgar si se realiza de manera competente.
- Las condiciones en que la persona puede demostrar su competencia.
- Los tipos de evidencia necesarios y suficientes para asegurar la calidad del desempeño.

No existe un único modelo de estándar, pero, en cualquier caso, hay ciertos componentes tales como los criterios de desempeño y las evidencias que resultan indispensables a los efectos del diseño de la evaluación.

Los **criterios de desempeño** son las especificaciones de la calidad que debe tener el desempeño descrito en la actividad clave o elemento de competencia. Consisten en una serie de logros críticos que caracterizan el desempeño de una persona competente en relación con el trabajo representado en el elemento.

Las **evidencias o indicadores de desempeño**, asociados a cada uno de los criterios de realización o desempeño definidos, consisten en una descripción de las características que deben tener las actividades (o los resultados de éstas) descritas en los criterios. Ellas deben permitir reconocer un trabajo "competente" y distinguirlo de uno que no lo es.

En general se especifican:

- Las evidencias que se obtienen en referencia a un producto.
- Las evidencias que se basan en la observación del desempeño.
- Las evidencias de conocimiento y comprensión, que pueden obtenerse por medio de cuestionarios o entrevistas.
- En algunos casos se pueden incluir evidencias *negativas*: aquello que no debe ocurrir.

Algunos estándares incluyen también **el campo de aplicación (o rango de aplicación)**, que es la descripción del conjunto de circunstancias específicas en las que puede tener lugar el trabajo descrito a nivel de un elemento de competencia:

- Define el *alcance* de la competencia requerida. Indica los contextos, condiciones y circunstancias relativas al desempeño del elemento.
- Se establece con el objetivo de *especificar y delimitar* las condiciones en que se puede o debe evidenciar el desempeño.
- Se relaciona con el *elemento de competencia en su conjunto*.

A continuación, se presenta un ejemplo de un estándar referido a un elemento de la unidad de competencia **“Corregir y reparar fallas mecánicas para asegurar la disponibilidad de las máquinas”** del perfil del Mecánico industrial.

**Unidad de competencia:** Corregir y reparar fallas mecánicas para asegurar la disponibilidad de las máquinas (mantenimiento correctivo).

**Actividad clave:** Resolver y reparar fallas en tiempo y forma según los estándares definidos.

### Crterios de realización

Es competente cuando:

- Analiza técnicamente y propone las acciones a tomar, según corresponda, para minimizar el impacto de la falla (tiempo de reparación).
- Identifica las herramientas a utilizar para la reparación, si no dispone del material necesario, resuelve y/o comunica a quién corresponda.
- Bloquea, señaliza y realiza las acciones de seguridad en el equipo según el procedimiento.
- Utiliza las herramientas adecuadas y los materiales disponibles para reparar la falla, según especificaciones técnicas y/o manuales.
- Repara y realiza el correcto ajuste y regulación del equipo luego de reparada la falla (puesta a punto) junto con el operador/a.
- Realizar acciones para la finalización del mantenimiento mecánico, desbloqueando y entregando el equipo según procedimiento de seguridad.

### Evidencias

#### Desempeño/producto y conocimiento

- Bloqueo y señalización de equipos.
- Montaje o colocación del repuesto dentro del tiempo estipulado y acordado.
- Ajuste y regulación de una intervención realizada, con correcto funcionamiento en el punto intervenido a la puesta en marcha.
- Desbloqueo el equipo según procedimientos de seguridad.
- Lista de control de la pauta de mantenimiento.
- Entrega de equipo y prueba de marcha en conjunto con el operador/a.
- Parte de turno del taller de repuestos.
- Conocimiento de:
  - herramientas y EPP, para reparación de máquinas/equipos.



## Autoevaluación 2

Hemos concluido el capítulo de elaboración del perfil de competencias a partir de la descripción de cargos.

Le invitamos a realizar las siguientes actividades para poner en práctica los conceptos aprendidos.

- 1.**Elabore una descripción de cargo, considerando los aspectos que se detallan a continuación:
  - a.**Hágalo sobre un cargo que usted conozca bien. Si no le es posible, hágalo sobre su propio cargo.
  - b.**Identifique tres competencias sectoriales e incorpórelas a la descripción.

Anote sus respuestas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



### 3. Evidencias e instrumentos de evaluación. ¿Qué son? ¿Qué características deben tener? ¿Cómo seleccionarlos?

En este capítulo, abordaremos las evidencias y los instrumentos que nos permiten evaluarlas. Para ello nos haremos las siguientes preguntas:

- ¿Qué son las evidencias?
- ¿Cómo seleccionar las técnicas o modalidades de evaluación?
- ¿Qué son los instrumentos?
- ¿Cuáles son los tipos de instrumentos que deben elaborarse?
- ¿Qué se debe considerar para seleccionar los instrumentos de evaluación?

#### 3.1 ¿Qué son las evidencias?

Un aspecto central en la evaluación de competencias son las **evidencias**. En este contexto, entendemos por **evidencias** las pruebas concretas que permiten inferir la competencia, a partir de los criterios de desempeño consignados en el estándar.

El desarrollo de la competencia por parte del candidato puede ser observado a través de las evidencias. Las mismas deben estar relacionadas directamente con las competencias que se evalúan. A su vez, deben permitir observar el desempeño de la persona aplicando la competencia desarrollada. Otras características de las evidencias son que es posible documentarlas y que son de utilidad para demostrar conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas.

De acuerdo con el contenido de las evidencias, éstas se pueden clasificar en:

- I. **evidencias de desempeño;**
- II. **evidencias de conocimiento y comprensión;**
- III. **evidencias de actitudes** (presentes en algunos dispositivos de certificación).

**Las evidencias de desempeño o de producto** se corresponden a los resultados o productos identificables y tangibles, como referentes para demostrar que una actividad fue realizada (Mertens, 1998). Ellas permiten reconocer un trabajo “competente” y distinguirlo de uno que no lo es y se refieren fundamentalmente al saber hacer y al saber estar en el medio laboral.

Este tipo de evidencias pueden referirse a:

- los productos del trabajo del candidato a ser evaluado;
- los procesos involucrados al desarrollar actividades.

Estas evidencias se pueden clasificar en dos grupos de acuerdo con cómo se obtienen:

- **Evidencias directas**, que son las que proporcionan información de primera mano sobre el desempeño real de la persona y se obtienen directamente de su desempeño. Por lo general, dicha información es generada en presencia de un evaluador. Las evidencias directas se pueden obtener a través de tres instancias:
  - evaluación en terreno/campo;
  - evaluación de la jefatura si corresponde;
  - evaluación de conocimientos.
- **Evidencias indirectas**, también denominadas históricas. Son las que provienen de fuentes secundarias de información y suministran información adicional sobre la historia laboral y el desempeño a través de testimonios y documentación diversa, por ejemplo: referencias, material gráfico o electrónico, cartas de clientes, registros de actividades, etc.

**Las evidencias de conocimiento y comprensión** se refieren al desempeño competente en la medida que la competencia supone, también, que la persona sepa cómo se inscribe su accionar en un marco de referencia conceptual más amplio. Esto implica que comprenda la razón por la cual lo hace, cuáles son las implicancias e impactos de su acción, cómo se relaciona y cómo transfiere las competencias a nuevos contextos laborales. En ese sentido, estas evidencias pueden incluir:

- conocimientos sobre lo que debe hacerse y cómo hacerlo, fundamentalmente en situaciones en que no es posible demostrarlo a través del desempeño;

- conocimientos acerca de por qué debe hacerse y qué pasaría si no se hace o si se presentasen innovaciones inesperadas;
- principios o teorías sobre las distintas formas de aplicar y transferir los saberes a contextos y circunstancias diferentes.

**Las evidencias de actitudes** aluden al cómo debe realizarse las funciones y generalmente están especificadas para cada elemento de competencia.

Un aspecto central para todas las evidencias es su **calidad**, ya que de la misma depende la fiabilidad de todo el proceso. Para ello es necesario que se cumplan con algunas características:

- **Pertinencia:** se refiere a cuánto la evidencia sirve para inferir directamente el desarrollo de una competencia por parte de una persona, en referencia específica a algún estándar de desempeño asociado. Existen diferentes niveles de pertinencia, y una evidencia no es pertinente cuando no aporta nada para inferir el desarrollo de una competencia por parte de una persona.
- **Vigencia:** se refiere a que la evidencia sea relativamente reciente. La vigencia depende del tipo y de los estándares de las competencias.
- **Veracidad:** es cuando se tiene la certeza de que la evidencia ha sido generada por el evaluado o de que corresponde a quien la emite, como es el caso de un testimonio.

### 3.2 ¿Cómo seleccionar las técnicas y modalidades de evaluación?

La recolección de evidencias requiere de una combinación de técnicas, instrumentos y fuentes de información diversas, en un proceso continuo, a lo largo del cual las evidencias se van produciendo y acumulando.

Las evidencias pueden obtenerse:

- **En el lugar de trabajo o de práctica.** Es el medio más adecuado para la evaluación y es aconsejable obtener la mayor cantidad de evidencias a través del desempeño directo de la persona en situaciones reales de trabajo. Es conveniente, entonces, considerar esta posibilidad como prioritaria antes de explorar otras posibilidades.

- **En una institución de formación u otro espacio similar.** Cuando los candidatos no están ejerciendo su actividad profesional, se deben buscar los mecanismos que permitan recrear las situaciones de trabajo en condiciones lo más cercanas posibles al medio laboral. Por otra parte, en este ámbito pueden obtenerse sin mayor dificultad las evidencias de conocimiento y comprensión o evidencias de desempeño mediante simulaciones.
- **En otros ámbitos** donde la persona desarrolle actividades de carácter social o incluso familiar, por ejemplo: trabajo voluntario, actividades recreativas, comunitarias o domésticas, etc.

En grandes líneas podemos clasificar las técnicas de evaluación en:

- de campo.
- documentales.

**¿Qué es una técnica de campo?** Es aquélla que privilegia la utilización de instrumentos que implican una observación directa del comportamiento del candidato en el lugar de trabajo o en las condiciones lo más parecidas a éste. Se utiliza principalmente para evaluar las evidencias por desempeño y el componente actitudinal de la competencia.

**¿Qué es una técnica documental?** Es una técnica de evaluación que privilegia la utilización de instrumentos que no requieren de la observación directa del desempeño de la persona. Se utiliza fundamentalmente para evaluar evidencias por Producto y las de conocimientos (Proyecto FOIL, 2012).

Continuando con el ejemplo del perfil del Mecánico Industrial, en la siguiente tabla se presenta la selección de técnicas para dos criterios de realización del elemento o actividad clave “Mantener actualizada la información sobre averías.” de la unidad de competencia “Corregir y reparar fallas mecánicas para asegurar la disponibilidad de las máquinas (mantenimiento correctivo)”.

Criterio	Técnica
Registra la información relevante relativa a la falla para generar el histórico e indicadores de mantenimiento.	<b>Documental:</b> revisión del parte diario/ sistema de mantenimiento.
Identifica y comunica en tiempo y forma la necesidad de repuestos y/o insumos de mantenimiento.	<b>De campo:</b> observación directa (comunicación al supervisor cuando falta un repuesto).

### 3.3 ¿Qué son los instrumentos?

Los instrumentos son indispensables para recoger y documentar los aspectos a verificar y sus resultados y tienen una múltiple función:

- transparentar los criterios puestos en juego por el evaluador en el desempeño de su rol;
- facilitar un soporte para el registro de las evidencias;
- constituirse en documentos críticos del dossier de evidencias del candidato.

### 3.4 ¿Cuáles son los tipos de instrumentos que deben elaborarse?

Hay diversos tipos de instrumentos que se pueden utilizar en los procesos de evaluación de las competencias, que pueden analizarse según su finalidad. Podemos agrupar los instrumentos en dos grupos, a saber:

- **Instrumentos de evaluación** cuyo propósito puede ser i) registrar y/o analizar las evidencias que el candidato genera en su desempeño o ii) generar evidencias (actividades evaluativas).
- **Instrumentos para la gestión y registro del proceso**, con la finalidad de i) registrar las actividades realizadas por el evaluador y/o el evaluado y ii) diseñar y/o compilar el plan de evaluación.

Cabe señalar que, más allá de que su propósito no sea el mismo, todas ellas deben permitir el aseguramiento de la calidad del proceso por parte de los organismos correspondientes.

Veamos algunos ejemplos:

Instrumentos de evaluación		Instrumentos para la gestión y registro del proceso de evaluación	
Para registrar y/o analizar evidencias	Para generar evidencias	Para compilar plan de evaluación	Para registrar actividades realizadas
Pauta de observación. Lista de cotejo de la calidad de productos. Rúbricas. Análisis de evidencia indirecta. Portafolio de evidencias.	Test. Consignas para simulación. Pauta/preguntas de entrevista.	Ficha plan individualizado de evaluación. Ficha de Control de antecedentes y evidencias del proceso de evaluación.	Registro de actividades de evaluación. Acta de instancias de evaluación.

### 3.5 ¿Qué se debe considerar para seleccionar las técnicas y los instrumentos de evaluación?

Para la selección de las técnicas e instrumentos de evaluación resulta fundamental tomar decisiones **sobre qué** es lo que queremos evaluar, **en qué circunstancias** es posible hacerlo y **cuáles son las técnicas** más adecuadas para relevar o generar información pertinente. En este proceso se recomienda:

- Recordar que **el estándar de competencia es el núcleo de la certificación**. Se debe **evitar el diseño de instrumentos para cada uno de los componentes desagregados** del estándar (elemento, actividad clave, etc.).
- Analizar cada componente del estándar de competencia (elemento, actividad clave, etc.), y al hacerlo, **identificar y seleccionar** aquellos criterios, desempeños, resultados y conocimientos -en él descriptos- que sean considerados **críticos**.

- **Analizar las evidencias y** elegir cuál **técnica de evaluación** (de campo o documental) se relaciona con tales evidencias.
- **Identificar las situaciones y contextos** en que pueden observarse o generarse las evidencias incluidas en el estándar.
- Considerar el **instrumento más adecuado para registrar evidencias** sobre **criterios, conocimientos, desempeños y resultados**. Por ejemplo:
  - las preguntas de formularios o pautas permiten comprender los principios que ponen en juego los sujetos cuando trabajan, o el manejo apropiado de los conocimientos que fundamentan su accionar;
  - las listas de control resultan pertinentes para registrar evidencias sobre desempeños y resultados.



También es necesario considerar los aspectos que se detallan a continuación:

- **Las personas involucradas.** Dependiendo de la competencia a evaluar y de los procedimientos que se definan, se utilizarán distintos informantes: evaluado, pares, jefes, clientes o usuarios, etc.
- **Los recursos disponibles.** Los recursos con los que se dispone son fundamentales.
- **El contexto.** El contexto de evaluación es clave (si es el lugar de trabajo habitual de la persona a evaluar, una sala de clases, un laboratorio, etc.).



### Autoevaluación 3

Seleccione una de las competencias funcionales que incluyó en el perfil de su cargo realizado en la actividad 2

**a.** Explícite al menos 3 evidencias que le permitirían demostrar y evaluar la competencia.

**b.** Justifique

Anote sus respuestas

Area for writing answers, consisting of multiple horizontal dotted lines.



## 4. Instrumentos de evaluación: ¿cómo seleccionarlos y elaborarlos?

En este capítulo nos haremos las siguientes preguntas:

- ¿Qué instrumentos de evaluación podemos utilizar?
- ¿Qué criterios utilizar para seleccionar el tipo de instrumento a aplicar?
- ¿Cómo se elabora un instrumento de evaluación?

### 4.1 Instrumentos de Evaluación

Existen distintos tipos de instrumentos de evaluación, por lo que es necesario seleccionar el correcto según la competencia que sea necesario evaluar. Elegir el correcto para cada caso implica conocer sus características, así como sus ventajas y desventajas.

Los instrumentos más frecuentemente utilizados en los procesos de certificación son:

- Instrumentos de observación (permiten registrar y analizar las evidencias que el candidato genera en forma directa: evidencias de desempeño, de producto, de actitudes).
- Instrumentos para registrar y analizar evidencias complementarias (técnica documental: productos, testimonios, etc.).
- Instrumentos para generar evidencias (test, simulaciones, pautas de entrevista, etc.).
- Portafolio de evidencias.

A continuación, se presentan los diferentes tipos de instrumentos antes mencionados:

### ***Instrumentos de observación.***

La observación de la persona en su ambiente de trabajo real es la fuente de evidencia directa más relevante en el proceso de evaluación. En la observación en terreno el evaluador examina directamente en el cargo-puesto de trabajo el desempeño durante la realización de las tareas y/o funciones en las que está siendo evaluado, con el objeto de recopilar evidencia de los criterios de desempeño en cada una de las actividades clave, competencias conductuales y/o conocimientos que se están evaluando.

Por otro lado, permite recolectar, en forma integrada, evidencias de distinto tipo que se presentan normalmente como resultados del trabajo. En esta modalidad, los instrumentos diseñados suelen acompañar las etapas del proceso productivo, situación que facilita la recolección de evidencias.

Hay diversas situaciones de observación en las que se pueden evaluar las competencias de los candidatos. Para realizar la observación, se hace necesaria una definición clara y precisa del propósito de la misma y una delimitación de los datos a recolectar, considerando los siguientes aspectos:

- qué es lo que se va a observar;
- qué aspectos se van a observar detalladamente;
- qué o cuáles aspectos se van a observar de un modo general o global.

Asimismo, la observación requiere un procedimiento sistemático y el registro de los datos que se observan.

Los instrumentos de Observación permiten que cuando el evaluador observa la actuación o resultados del desempeño del candidato, no tenga que valerse de criterios cambiantes, tales como impresiones subjetivas, apreciaciones personales o cualidades de la persona evaluada.

Es un tipo de instrumento en el cual un observador realiza un registro de lo observado, que se corresponde con un aspecto del desempeño

especificado en el perfil y previsto en la guía de evaluación. Así, el evaluador registra lo que observa en un formato previamente definido, que lo ayuda a focalizarse en los criterios previamente acordados (criterios de realización requeridos por el estándar). Este tipo de instrumentos ordena la observación y busca ser preciso y fiable.

Dentro de los instrumentos de observación más utilizados en la evaluación de las competencias, se encuentran:

- Lista de cotejo o control.
- Escala de calificación.
- Rúbricas.

A continuación, se presentan cada uno de ellos.

### ***Lista de cotejo, control (check-list)***

Una lista de cotejo o control, también conocida como check-list por su denominación en inglés, es una relación de las características que debieran estar presentes en una actuación, desempeño o trabajo elaborado. Las posibilidades de respuesta para cada ítem o categoría presente en la lista, son únicamente dos: presencia o ausencia; completado o no completado. A veces se admite una opción neutra: "dudoso", "n/s", "sin datos".

Este tipo de instrumento no ofrece puntuaciones, salvo la significación que se acuerde respecto al número de ausencias o presencias detectadas, o puesto de otra manera, el porcentaje de respuestas de un tipo versus el otro, por ejemplo, SI versus NO.

Una lista de cotejo no ofrece descripciones de distintos niveles de cumplimiento, lo que tiene la ventaja de que es fácil de responder/marcar. La desventaja de este instrumento es que, al no tener descripciones de los ítems o categorías, cada evaluador puede considerar sus propios criterios para asignar una u otra respuesta.

## Ejemplo de lista de cotejo relativa al estándar de Mecánico Industrial

Criterios/evidencias	Si	No
Desarma la máquina/equipo en el tiempo estipulado y de forma correcta (respeto tiempos estipulados, calidad/resultado esperado, estándares, manuales, etc.).		
Arma la máquina/equipo en tiempo y forma.		
Ajusta la máquina/equipo en tiempo y forma.		
Registra las intervenciones de acuerdo a las indicaciones de la empresa.		
Mantiene el orden y la limpieza del área de trabajo.		

## Ejemplo de pauta de Observación Evaluador.

Pauta de Observación Evaluador			
Nombre candidato:	ID candidato:	<b>Folio:</b>	
Fecha y hora:	Evaluador:		
Hora inicio:	Hora de término:		
Dirección:			
Descripción del lugar y situación de la observación:			
Nombre del Perfil Ocupacional:			
Estándar de Competencia:			
Aspecto a evaluar	Tipo	Se observa (si / no)	Evidencia
1.1	Criterio de desempeño		
1.2	Criterio de desempeño		
1.3	Criterio de desempeño		
	Competencia conductual		

	Conocimiento básico		
	Conocimiento básico		
	Conocimiento básico		
	Conocimiento técnico		
	Conocimiento técnico		
	Conocimiento técnico		
Observaciones:			

### **Escala de calificación**

Es un listado con descripciones de aspectos o rasgos a tener presente para evaluar un producto o una actuación. Por lo general, a la derecha de cada enunciado descriptivo aparecen varios niveles, grados o escalones de calidad que presenta el objeto o la actuación observada.

Continuando con el ejemplo referido al perfil del Mecánico Industrial.

Escala de calificación para los criterios de realización de las actividades claves de la unidad de competencia "Coordinar su trabajo con clientes internos, proveedores de servicios y equipo de mantenimiento."

<i>Mantener relaciones efectivas con sus clientes internos, proveedores de servicio y equipo de mantenimiento.</i>	1	2	3	4	5	6	7
Transfiere información y conocimientos básicos referidos a equipos y buenas prácticas a clientes internos y proveedores de servicios.							

<p>Informa adecuada y oportunamente a clientes internos sobre demoras y solución de problemas y cambios que se dieron en la ejecución de las tareas, según procedimientos o lineamientos de cada empresa.</p>							
<p><i>Negociar tiempos y prioridades con lo diferentes tipos de clientes internos (supervisor, operador de máquina, contratistas, responsables del equipo y otros involucrados).</i></p> <p>Escucha con atención las demandas de los clientes internos y proveedores de servicios.</p>	1	2	3	4	5	6	7
<p>Evidencia buena disposición y atiende propuestas.</p> <p>Resuelve la falla en función del cumplimiento de objetivos.</p>							
<p>Explica sus decisiones y fundamenta técnicamente tiempos y prioridades de corrección de fallas, en función de urgencias e impactos de las fallas.</p> <p>Informa las necesidades de participación de otras especialidades en caso de que la tarea lo requiera.</p>							

## Rúbricas

Las rúbricas se presentan como un cuadro de doble entrada en el que aparecen descritos los distintos niveles de ejecución en los diversos criterios de desempeño.

Este instrumento tiene como propósito guiar la observación y procurar la máxima objetividad posible en la evaluación de actuaciones, por ende, es muy pertinente para evaluar los criterios de desempeño que refieren a los comportamientos y las evidencias de actitud.

Suele ser útil para el evaluador porque facilita la tarea de evaluar con objetividad, y acercarse al componente actitudinal de la competencia de modo más preciso que con las listas de cotejo y las escalas de calificación.

Los elementos de la rúbrica son los siguientes:

- 1. Criterios de realización:** son enunciados a partir de los que podemos enjuiciar los aspectos cualitativos. Cada variable se presenta en dos o más modalidades ordenadas. **Se toman de los estándares de competencia.**
- 2. Niveles dentro de cada criterio:** son los diferentes modos posibles de presentar el producto o la conducta respecto a un criterio. Su número es arbitrario, pero suele estar entre tres y seis. **Es fundamental definir previamente a partir de qué nivel se considerará que la persona es competente.**
- 3. Descripciones de cada nivel:** son descripciones de los rasgos distintivos de cada grado de dominio. Indica en qué nivel o grado, dentro del criterio, puede ser clasificado.

### Estructura de las rúbricas:

Criterios	Niveles				
A	1	2	3	4	5
B	1	2	3	4	5
C	1	2	3	4	5
D	1	2	3	4	5
E	1	2	3	4	5

- Criterios en filas.
- Niveles en columnas, en sentido progresivo de izquierda a derecha.

	Criterios				
Niveles	1	1	1	1	1
	2	2	2	2	2
	3	3	3	3	3
	4	4	4	4	4
	5	5	5	5	5

- Los criterios ocupan las columnas.
- Los niveles se sitúan en las filas, en orden creciente de arriba hacia abajo.

Siempre con base en el perfil de Mecánico Industrial, se presenta un ejemplo de rúbrica referido a la reparación de fallas.

Criterios	Por encima del nivel esperado	En el nivel esperado	Por debajo del nivel esperado
<b>Resolver y reparar fallas en tiempo y forma según los estándares definidos.</b>	Repara más de cuatro clases de máquinas.	Repara tres clases de máquinas de complejidad media.	Repara menos de tres clases de máquinas simples.
<b>Contribuir al diagnóstico y solución de fallas en conjunto con el equipo.</b>	Puede explicar clara y detalladamente cómo funciona y realiza sugerencias de solución.	Puede explicar generalmente cómo funciona e identifica el tipo de falla.	Difícilmente explica cómo funciona y no identifica las fallas.

## 4.2 Instrumentos para registrar y analizar evidencias complementarias

Como se ha mencionado anteriormente, las evidencias indirectas son aquellas que provienen de fuentes secundarias de información y suministran información complementaria sobre el desempeño. Pueden ser testimonios, registros (fotos, filmaciones, etc.), u otra documentación que sea pertinente al logro de la competencia, o más precisamente al cumplimiento de los criterios explicitados en el estándar de competencia.

El evaluador debe llevar un registro de este tipo de evidencia, así como realizar un análisis contrastándolas con los criterios.

A continuación, se presenta un ejemplo de formato. Nótese la importancia de relacionar el estándar con las evidencias, precisando el aspecto (criterio o parte de él) que la evidencia contribuye a demostrar.

## Análisis de Evidencia Indirecta.

Análisis de Evidencia Indirecta		
Nombre del candidato:	ID candidato:	Folio:
Evaluador:	Fecha inscripción:	
Sector:	Subsector:	
Perfil Ocupacional:		
Código:	Versión:	
Unidades de competencia:		
Código	Estándar de Competencia	Versión

Documento	Emisor	Fecha de emisión	Fecha de término de vigencia	Aspecto a evaluar	Se observa (sí / no)	Justificación

### 4.3 Instrumentos para generar evidencias (test, simulaciones, pautas de entrevista, etc.).

Cuando las evidencias no surgen naturalmente del desempeño laboral del candidato, es necesario implementar acciones y plantear situaciones que permitan generarlas.

Las técnicas e instrumentos más utilizados en los procesos de evaluación de competencias, son:

- Entrevista oral (pauta).
- Test escritos.
- Simulaciones.

## La entrevista

La entrevista individual es un instrumento casi ineludible en la evaluación de competencias. Permite tener información personalizada y de un modo directo con el candidato. Se utiliza para recoger evidencias relacionadas con aspectos que, por su propia naturaleza, son inaccesibles o imposibles de observar.

La entrevista puede tener lugar en el propio lugar de trabajo, siempre que se trate de un espacio físico que ofrezca condiciones de privacidad y confort mínimas. Permite obtener evidencias de conocimientos, de actitudes y del desempeño anterior de los candidatos frente a situaciones críticas o inusuales que no pueden observarse en la actividad habitual.

Para que la entrevista sea un instrumento efectivo y puedan respetarte los tiempos previstos, es necesario planificarla y elaborar una guía con las preguntas que se plantearán en su desarrollo. Generalmente, se trata de tres tipos de preguntas:

- enfocadas a los conocimientos que fundamentan el desempeño,
- preguntas “situacionales” que refieren a escenarios de trabajo hipotéticos y la persona debe explicar qué haría frente a tal situación y
- preguntas “comportamentales” que apuntan a obtener información acerca de cómo se ha desempeñado en el pasado en situaciones que requieren de determinados desempeños.

En la elaboración de las preguntas de conocimientos, es fundamental tener en cuenta qué nociones, aspectos técnicos o normativos son críticos para la competencia. También se debe considerar el nivel de competencia a evaluar para precisar el nivel de dificultad de las preguntas. Otro punto importante es la claridad y focalización de las preguntas, no intentar “matar dos pájaros de un tiro” ya que se corre el riesgo de confundir al candidato.

Con respecto a las preguntas “situacionales” se trata de formular las preguntas con claridad, pero de forma tal que no sean “transparentes” u obvias, es decir que los candidatos no puedan adivinar la respuesta.

En cuanto a las preguntas “comportamentales” se debe plantear el problema o situación de trabajo y preguntar cómo se resolvió: en qué contexto, qué medidas tomó y cuáles fueron las consecuencias. Se puede tomar como base el formato de entrevista de incidentes

críticos a condición de tener claros como se asocian las preguntas a las competencias y criterios a verificar.

En todos los casos, es necesario elaborar el cuestionario previamente y realizar una prueba previa para chequear si son rápidamente comprensibles y si llevan al tipo de respuesta prevista. Además, se recomienda que, durante la entrevista, el evaluador lea estas preguntas para no olvidar detalles.

A continuación, se presenta un ejemplo de preguntas para evaluar la actividad clave "Inspeccionar equipos, maquinarias, accesorios de la producción e infraestructura para detectar y prevenir fallas" de la unidad de competencia "Mantener en condiciones de funcionamiento equipos y maquinaria /mantenimiento preventivo" del perfil Mecánico Industrial

Criterio de desempeño	Preguntas a realizar
Realiza recorridos de rutina detectando posibles fallas según criterios establecidos y acordados con el supervisor.	¿Cómo identifica posibles fallas?
Identifica las máquinas más críticas (incidencia del proceso, tiempos de reparación, seguridad) y en función de esto decide las acciones a tomar frente a un eventual problema.	¿Cuáles son las máquinas más críticas? Por qué? Qué acciones/ pasos del proceso de trabajo realiza luego de identificar las fallas?

## Los test o pruebas escritas.

Los instrumentos de evaluación para generar evidencias de conocimiento pueden consistir en pruebas verbales orales o escritas, de reconocimiento o respuesta breve o de desarrollo. El tipo de instrumento para capturar este tipo de evidencias depende de la profundidad y complejidad del conocimiento y comprensión que la competencia requiera.

Los ítemes de prueba más utilizados son (Billorou, 2003):

- **Lagunas:** consisten en uno o varios párrafos en los que aparecen lagunas (espacios en blanco) que deben ser completados por el candidato.
- **Verdadero/falso:** se trata de afirmaciones frente a las cuales el/la trabajadora deberá responder si son ciertas o erradas.
- **Selección única y selección múltiple:** van precedidos por una afirmación introductoria y permiten la presentación de varias alternativas, de las cuales una sola es la correcta.
- **Pareamiento o correspondencia:** consisten en una combinación de ítems relacionados de dos categorías diferentes (columnas) que admiten una única correspondencia. Permiten evaluar el dominio de hechos, acontecimientos, ideas o principios relacionados entre sí.
- **Ordenamiento:** se trata de ordenar una serie de enunciados con un criterio determinado (secuencia, importancia, etc). Implica no sólo la comprensión y aplicación de aprendizajes sino el análisis de la situación de trabajo.
- **Desarrollo estructurado:** permite tratar con mayor profundidad algunos contenidos y si bien su preparación es ágil, la corrección insume un tiempo mayor.

## Simulaciones.

Las simulaciones son usadas para evaluar el desempeño de los trabajadores en situaciones de trabajo que implican riesgos o en situaciones que no ocurren naturalmente en la actividad cotidiana y/o son difíciles de prever, como es el caso de las competencias vinculadas a la resolución de problemas.

De hecho, implementar una situación simulada implica una movilización de recursos suplementarios por lo que sólo deberá realizarse en caso de que sea imposible la observación en condiciones normales en el lugar de trabajo o práctica.

Es una fuente de evidencia directa que permite evaluar aquellos aspectos del estándar que no han podido ser observados directamente durante el desarrollo del trabajo en un entorno laboral real, debido a diversos motivos entre los cuales pueden señalarse los siguientes:

- costos, riesgos, seguridad o baja frecuencia de la actividad;
- dificultad o imposibilidad de observar varias competencias en forma simultánea (comunicación, trabajo en equipo, solidaridad, seguridad, toma de decisiones, etc.).

Entre los medios utilizados para simular situaciones podemos encontrar los siguientes:

- programas informáticos especializados;
- simuladores a escala;
- pruebas de habilidad o ejercicios prácticos;
- proyectos especiales sobre la base del trabajo que se realiza;
- juego de roles.

Otro tipo de simulaciones son la resolución de problemas, el estudio de casos, los ensayos. A continuación una breve presentación de cada uno de ellos.

Resolución de problemas. Este tipo de simulación pone en juego el conjunto de variables que integran una competencia. Por tal motivo, la selección de un incidente o de un problema implica considerar aquellas situaciones significativas desde el punto de vista de la gestión de los procesos productivos en los que interviene el candidato.

En su resolución, el sujeto debe:

- analizar de manera integral y sistémica los componentes que abarca;
- identificar los principios, leyes, normas, técnicas y metodologías apropiadas para el contexto productivo, que tiene que aplicar para su resolución;
- reconocer la causa y la forma de resolver el problema, o derivarlo a quien pueda resolverlo.

La resolución de problemas permite:

- recoger evidencias de hechos inusuales o poco frecuentes que requieren respuestas profesionales;
- evaluar la capacidad del candidato, de gestionar y administrar sus recursos para destrabar los hechos no previstos que se presentan en el proceso.

Los problemas a plantear deben ser:

- reales; no teóricos o abstractos;
- tomados de los problemas que habitualmente se presentan en las prácticas productivas;
- en algunos casos, pueden tomarse como ejemplo problemas no habituales, cuya respuesta o resolución esté prevista o codificada dentro de las prácticas productivas.

**Estudio o análisis de casos:** este tipo de simulación describe exhaustivamente una situación de la realidad, o representa un caso típico o paradigmático. Es una fuente de evidencia directa que permite evaluar los componentes del estándar que no han podido ser evaluados a través de otros medios. El planteamiento del caso debe referir y situarse en un contexto laboral específico de manera que el evaluado pueda poner en práctica los conocimientos, habilidades y conductas a las que el estándar se refiere.

El estudio o análisis de casos sirve para detectar:

- estrategias de abordaje y resolución;
- forma de participación de los diversos actores.

En el estudio de casos se presenta la forma en que se ha resuelto una situación problemática, lo cual permite analizarla en todas sus dimensiones; por ejemplo: cómo el candidato describe las relaciones internas de la situación (tecnología-producto-insumos-desempeños-decisiones de gestión, etc.), cómo evalúa la manera en que se ha resuelto o con qué criterios elabora una propuesta alternativa de resolución.

**Ensayos.** Esta técnica, al igual que el “análisis de producto”, se utiliza para evaluar las evidencias de resultado. Permite apreciar, entre otros aspectos, la calidad de los productos generados por el candidato y la correcta utilización de procedimientos. A su vez, posibilita efectuar

la comprobación de una o más propiedades o características de un material o un producto, y así formar un juicio sobre dichas propiedades. Para ello, se diseña un proceso experimental que debe seguirse para obtener datos que indican la intensidad de la característica ensayada o los valores proporcionales a ella.

Los ensayos pueden ser:

- **Destructivos:** cuando el material ensayado queda inutilizado para su uso posterior. Dentro de esta categoría, por ejemplo, se consideran, en general, todos los que apuntan a conocer las resistencias mecánicas.
- **No Destructivos:** cuando el material conserva inalterados todos sus caracteres. Se incluyen en esta categoría, por ejemplo, los ensayos de ultrasonido y las pruebas de carga sin rotura, entre otros casos.

Para implementar una instancia de simulación es aconsejable que se desarrolle:

- un instrumento con la consigna para la actividad a simular (cuál es la situación, cuál es el rol del candidato, si intervienen otros actores cuáles serán sus roles, etc.) y
- un instrumento de observación (lista de cotejo, escala de valoración o rúbrica, según el caso) para guiar el trabajo del evaluador y registrar lo observado.

A continuación, se presenta un ejemplo de posibles situaciones de simulación siempre para “Resolver y reparar fallas en tiempo y forma según los estándares definidos” de la unidad de competencia “Corregir y reparar fallas mecánicas para asegurar la disponibilidad de las máquinas (mantenimiento correctivo)” del perfil Mecánico Industrial

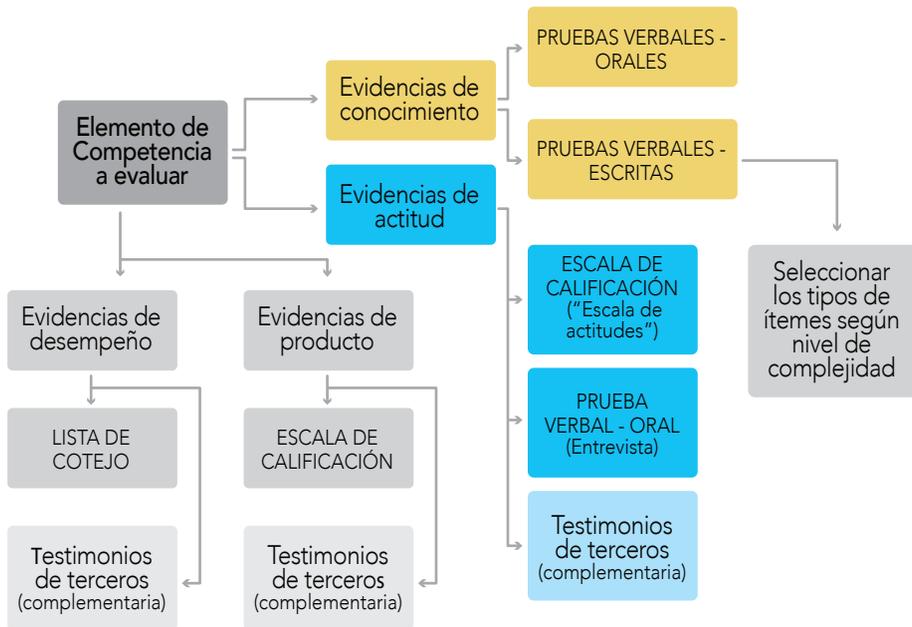
Criterio de desempeño	Situación de simulación
Analiza técnicamente y propone las acciones a tomar, según corresponda, para minimizar el impacto de la falla (tiempo de reparación).	Frente a una máquina X, se le propone al candidato imaginar que la misma deja de funcionar.  ¿Qué hace? Se le pide que “actúe” frente a esa situación  Identifique 2 posibles fallas. ¿Qué debería hacer en cada caso?  ¿Qué herramientas utilizaría para reparar cada una de las eventuales fallas?
Identifica las herramientas a utilizar para la reparación, si no dispone del material necesario, resuelve y/o comunica a quién corresponda.	
Bloquea, señaliza y realiza las acciones de seguridad en el equipo según el procedimiento.	
Utiliza las herramientas adecuadas y los materiales disponibles para reparar la falla, según especificaciones técnicas y/o manuales.	

#### 4.4 ¿Qué tipo de instrumentos se recomienda aplicar en cada caso?

Recordemos que la competencia se infiere del desempeño y por tanto son las evidencias que resultan de la actuación del candidato las que permiten evaluarla. Según el tipo de evidencia a evaluar, se recomienda el uso de distintos tipos de instrumentos de evaluación.

Generalmente para dar cuenta de un elemento de competencias es necesaria la aplicación combinada de más de un instrumento de evaluación, de manera de recoger las diferentes evidencias que el estándar requiere.

Para su selección, se sugiere tomar como base el siguiente algoritmo:



## Portafolio de evidencias

El portafolio de evidencias es el registro de los logros y evidencias de desempeño de una persona a partir de su experiencia laboral, personal y/o desarrollo educacional. En términos prácticos, el portafolio es el conjunto de documentos que se constituyen en evidencia de los conocimientos, habilidades y competencias.

Aplicado a la evaluación para la certificación de competencias corresponde al instrumento que reúne las evidencias que comprueban o respaldan el desempeño de una persona respecto del estándar de competencias en el que ha sido evaluada. Esta carpeta debe ser gestionada de acuerdo con ciertos procedimientos de manejo de información o de accesibilidad a la información.

## Pasos para crear un portafolio.



Para elaborar un portafolio de evidencias se debieran considerar algunos aspectos:

- **Recolección:**
  - carpeta grande y expandible;
  - muestras de trabajos;
  - instrumentos de evaluación;
- **Organización:**
  - carpeta;
  - Los documentos deben estar limpios y bien organizados, es la primera impresión de las competencias de la persona;
  - carta de presentación.
- **Revisión:**
  - lista de los elementos;
  - revisión del progreso;
  - asegurar relevancia y calidad del contenido;

Las evidencias pueden presentarse según alguno de los siguientes criterios:

- de modo cronológico;
- ámbito de desempeño;
- por competencias.

## Suficiencia de un Portafolio

Cuando se cuenta con un grupo de evidencias que, de acuerdo a lo estipulado en el estándar o norma de competencia, permite afirmar que el candidato es "Competente" o "Aún No Competente", con seguridad, tenemos SUFICIENTE evidencia. En esta instancia basta con tener suficiente evidencia en cada criterio de desempeño para creer que el candidato es competente y que superará las instancias de evaluación directa.



### Autoevaluación 4

Hemos concluido el capítulo 4 sobre los instrumentos de evaluación.

Le invitamos a realizar la siguiente actividad para poner en práctica los conceptos aprendidos.

1. Para cada una de las evidencias que planteó en la actividad 3 identifique al menos dos instrumentos a utilizar.
  - a. Señale qué aspectos de la competencia evaluará con cada instrumento.
  - b. Justifique la elección de los instrumentos.

Anote sus respuestas

---



---



---



---



---



---



---



---



## 5. Instrumentos de evaluación: ¿cómo asegurar su validez, confiabilidad y objetividad?

Instrumentos de evaluación: ¿cómo asegurar su validez, confiabilidad y objetividad?

En este capítulo nos haremos las siguientes preguntas:

- ¿Qué requisitos deben cumplir los instrumentos?
- ¿Cómo asegurar su validez, confiabilidad y objetividad?

### 5.1 ¿Cómo diseñar instrumentos que cumplan con los requisitos de validez, confiabilidad y objetividad?

Recordemos que, tal como se planteó en el capítulo 1, para asegurar los principios que orientan la evaluación, los instrumentos deben cumplir con los siguientes requisitos:

- Validez.
- Confiabilidad.
- Objetividad (independencia del juicio del evaluador en el registro de la información).

**Validez.** Un instrumento es considerado válido cuando sirve para evaluar lo que se pretende (en nuestro caso, las competencias), es decir, cuando la información que permite obtener es coherente con los criterios y evidencias estipulados en el estándar de competencia. Para que los instrumentos sean válidos, es fundamental preguntarse:

- ¿Qué tipo de evidencia se requiere relevar?
- ¿Cuál es el modo más adecuado para aproximarse al tipo de información buscada?

Para lograr validez en la evaluación es necesario:

1. partir del **análisis del estándar** de competencia;
2. definir **qué se va a evaluar** y qué **tipo de evidencias** es necesario recoger o generar;
3. seleccionar las **modalidades o técnicas** de evaluación,
4. **diseñar/elaborar los instrumentos** que resulten más adecuados para recoger las evidencias;
5. efectuar las **adaptaciones de los instrumentos** que se consideren necesarias en función del contexto productivo en el que se va a realizar la evaluación (tecnologías, productos, insumos, particularidades de la organización del trabajo, etc.).



Lo señalado hace referencia a la validez desde un punto de vista técnico, pero también debe considerarse la validez en un sentido amplio, ligada al reconocimiento social que debe tener todo proceso de evaluación cuando se basa en valores de equidad, autonomía e imparcialidad. Por este motivo, el diseño del instrumento exige al evaluador, capacidad de reflexión crítica sobre sus propios valores y creencias para evitar que éstos se transformen en factores discriminatorios al momento de la evaluación.

**Confiabilidad.** Un instrumento es confiable cuando:

- al ser aplicado por distintas personas para evaluar a un mismo candidato, se obtienen resultados semejantes en situaciones similares;

- al ser utilizado por una persona para evaluar al mismo candidato, en diversas oportunidades (sin existencia de una intervención para mejorar su desempeño), se obtienen resultados semejantes.

Tener en cuenta la confiabilidad en la elaboración de los instrumentos, implica:

1. partir del estándar para **establecer y unificar los criterios de evaluación**;
2. tener en cuenta que la información que se decida recoger debe ser **suficiente y representativa como evidencia** del logro (disminuir la incidencia del azar);
3. **explicitar indicadores** a evaluar;
4. redactar **claves/pautas de corrección** para que diferentes evaluadores otorguen el mismo significado y efectúen similares registros en el desarrollo de este proceso.



**Objetividad:** Un instrumento puede considerarse objetivo en la medida que contiene criterios y pautas suficientemente explicitadas, que permiten que su aplicación reduzca al mínimo posible los márgenes de discrecionalidad o subjetividad del evaluador.

Para asegurar la objetividad es necesario también contar con dispositivos de control de la calidad y con instrumentos de registro que aseguren la equidad y la trazabilidad de los procesos y las decisiones que se toman en la evaluación.

A continuación, se presentan dos ejemplos de formatos de registro que pueden ser adaptados, según corresponda.

### 1. Ficha de control de Antecedentes y Evidencias del Proceso de Evaluación.

Ficha de Control de Antecedentes y Evidencias del Proceso de Evaluación				
Nombre candidato:	ID candidato:	Folio:		
Evaluador:	Fecha inscripción:			
Nombre del Perfil Ocupacional:				
<b>Estándares de competencia:</b>				
Código	ULC		Versión	
<b>ANTECEDENTES</b>				
Documento	Emisor	Recibido	Fecha de recepción	Observaciones
ID				
Currículo vitae				
Ficha de inscripción				
Licencia Educación Media Técnico Profesional				
Concentración de Notas				
Informe Práctica Laboral				

EVIDENCIA INDIRECTA				
Documento	Emisor	Recibido	Fecha de recepción	Observaciones
EVIDENCIA DIRECTA				
Documento	Emisor	Recibido	Fecha de recepción	Observaciones
Entrevista Personal				
Prueba de Conocimientos				
Análisis de Casos				
Simulación				
RETROALIMENTACIÓN				
Instrumento	Emisor	Entregado	Fecha de entrega	Observaciones
Informe de elegibilidad				
Informe de brechas respecto al perfil				
Identificación de necesidades de formación				
Informe de retroalimentación				
Entrega de diploma y certificado				

Observaciones:				
----------------	--	--	--	--

## 2.Registro de Actividades de Evaluación.

### Registro de Actividades de Evaluación

En....., con fecha..... de..... de 20....., el candidato Sr(a)....., ID....., ha participado en el Proceso de Evaluación definido para el Perfil Ocupacional..... en las unidades de competencias:

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....

Los Instrumentos de evaluación aplicados han sido:

	Entrevista por Competencias
	Prueba de Conocimientos
	Simulación
	Otro (especificar):

Firmas	
Firma candidato	Firma Evaluador

## Recordemos...

Las características de un buen instrumento de evaluación:

- Se adecua a los contenidos de los saberes específicos de los elementos de las competencias.
- Describe los enunciados con claridad y precisión.
- Puede ser aplicado por diferentes evaluadores.
- Los enunciados se expresan de manera similar para los evaluados.
- Los enunciados son neutrales y no condicionan la respuesta.

Diseño y validación de instrumentos de evaluación:

- Identificar las competencias, comprendiendo los criterios de desempeño, saberes, evidencias y contextos de aplicación.
- Definir los criterios de evaluación, teniendo en cuenta los criterios y evidencias de la competencia.
- Establecer el tipo de evidencia que se debe obtener.
- Diseñar los instrumentos de evaluación considerando los componentes señalados.
- Validar los instrumentos antes de ser aplicados.
- Realizar los ajustes pertinentes a los instrumentos.
- Archivar los instrumentos de evaluación.

Validación de instrumentos:

- Aplicación piloto a una muestra de candidatos o personas que ocupan el cargo.
- Se evalúan las propiedades del instrumento.
- Se pueden realizar análisis estadísticos (confiabilidad, validez interna).
- Evaluación de jueces (expertos).
- Se recogen sugerencias.

Autoevaluación (generalmente al inicio del proceso de certificación):

- La propia persona evalúa sus competencias con referencia a los criterios de evaluación y las evidencias requeridas.
- La persona construye su autonomía asumiendo la gestión de su propia formación.
- Tiene dos componentes:
  - Autodiagnóstico.
  - Autorregulación.



## Autoevaluación 5

Le proponemos realizar la siguiente actividad para poner en práctica los conceptos aprendidos.

- a. Seleccione el instrumento de observación que determinó en la actividad 4 y elabore una lista de control o escala para observar el desempeño del candidato.

Anote sus respuestas

---

---

---

---

---





## 6. Instrumentos de evaluación: ¿cómo aplicarlos y retroalimentar a los evaluados?

En este capítulo nos haremos las siguientes preguntas:

- ¿Cómo se aplican los instrumentos de evaluación?
- ¿Cómo se analiza la información recolectada?
- ¿Cómo retroalimentar a los evaluados?

### 6.1 Recolección de Evidencias.

La evaluación de competencias implica realizar recolección de evidencias. Ésta se inicia una vez que el evaluador y el candidato han definido qué se va a evaluar (perfil o estándar), acordando cómo, dónde y cuándo se obtendrán las evidencias que permitan demostrar la competencia.

Este proceso de recolección no es azaroso ni arbitrario. Responde a un plan que posibilita sistematizar la búsqueda de aquellos indicadores que se consideran críticos en el estándar. El producto de esta acción permite contar con información pertinente y significativa para formular un juicio sobre la competencia del candidato.

Este proceso involucra:

- El análisis de la historia socio-laboral del candidato.
- El análisis de la organización del trabajo en la cual se desempeña.
- La adaptación de los instrumentos que se utilizarán y la definición de los momentos oportunos para relevar las evidencias.
- La recolección y registro de indicadores en situación real de trabajo.
- La recolección y registro de indicadores en situaciones creadas para tal fin.

En esta etapa el evaluador tendrá la responsabilidad de llevar un registro en el que consten las evidencias recolectadas. A éste se le incorporará, posteriormente, el juicio emitido por el evaluador sobre el desempeño del candidato, así como la conformidad o disconformidad de éste y la ratificación del verificador interno.

El proceso de obtención de evidencias puede implementarse con distintas modalidades de participación de cada uno de los actores: la gestión compartida del proceso, la conducción del proceso por parte del evaluador o por parte del candidato. Veamos esquemáticamente en qué consisten cada una de estas alternativas:

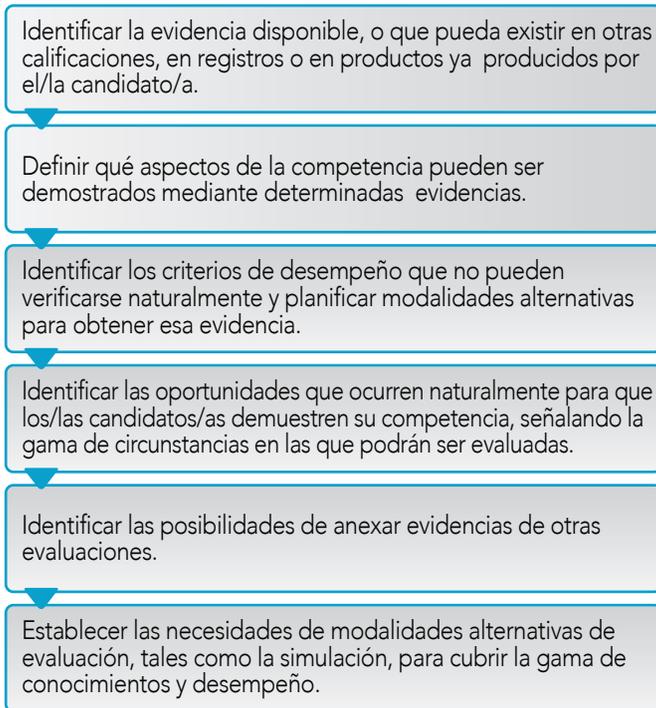
Enfoque	
Interacción evaluador- candidato.	<p>El asesor apoya al candidato en la obtención de evidencia. Ambos interactúan durante el proceso de evaluación. Es recomendable que el evaluador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• brinde una retroalimentación positiva al candidato;</li> <li>• reconozca positivamente los éxitos obtenidos;</li> <li>• motive para el mejor desempeño;</li> <li>• identifique acciones futuras;</li> <li>• permita al evaluado expresar sus puntos de vista.</li> </ul>
Conducido por el evaluador.	<p>A través de la observación del desempeño y otros medios, el evaluador es responsable de obtener la evidencia.</p> <p>Nunca es deseable que el evaluador asuma totalmente el liderazgo en la obtención de evidencias ya que podría deteriorar la validez de la evaluación.</p>
Conducido por el candidato.	<p>Normalmente el candidato es motivado a asumir un papel activo en la obtención de evidencias. Esto evita que se sobrecargue la presencia del evaluador, permite al candidato involucrarse a fondo en el proceso, le ayuda a identificar sus necesidades de formación y le permite encontrar fuentes de evidencias que a veces no son percibidas por los evaluadores.</p>

## 6.2 El plan de evaluación.

En la etapa de planificación, el evaluador debe:

- Contribuir a identificar las oportunidades para recoger las evidencias de manera eficiente para cada referente (unidad o elemento de competencia).
- Contribuir a asegurar que la evidencia seleccionada es auténtica y válida.
- Involucrar a los candidatos en su propio proceso de evaluación.

La elaboración del Plan de evaluación implica una serie de pasos sucesivos que pueden esquematizarse en el siguiente gráfico<sup>2</sup>:



<sup>2</sup> Adaptado de Skinner, (1998), en OIT, "Certificação de Competencias Profissionais- Análise Qualitativa do Trabalho, Avaliação e Certificação de Competencias- Referenciais Metodológicos".

A continuación, se presenta un ejemplo de formato de registro del Plan:

### 1. Ficha Plan Individualizado de Evaluación.

Ficha Plan Individualizado de Evaluación		
Nombre candidato:	ID candidato:	Folio:
Evaluador:	Fecha inscripción:	
Perfil Ocupacional:		
Instrumentos de Evaluación previstos:		
	Entrevista por Competencias	
	Prueba de Conocimientos	
	Simulación	
	Otro (especificar):	

Ítem	Evaluación	Instrumento	Lugar	Fecha	Hora
1					
2					
3					
4					
5					
6					

Notas Sobre la Aplicación de los Instrumentos de Evaluación

--

Notas de Interés Sobre el candidato

Lugar y Fecha de Acuerdo del Plan	
Lugar	
Fecha	

Firmas	
Firma candidato	Firma Evaluador

### 6.3 El rol del evaluador

Dentro del proceso de evaluación es muy importante definir los roles, que en general son los siguientes:

- **Coordinadores:** Tienen a su cargo la ejecución de la evaluación en las diferentes áreas definidas. Son responsables de administrar y coordinar todas las etapas del proceso.
- **Evaluadores:** Son responsables directos de la calidad y ejecución de la evaluación de las evidencias y la aplicación de los instrumentos asignados. Al final es el responsable de determinar la suficiencia de información y el estado de competencia del candidato.

Se debe tener en cuenta que las personas cuando son evaluadas se

sienten generalmente bajo presión y además, tienen un “pasado” en la materia, a partir de su trayectoria escolar y/o laboral.

Es así que un aspecto central del rol del evaluador es la construcción de una relación constructiva, de cooperación, confianza y apoyo, basada en una efectiva comunicación en las distintas etapas del proceso de evaluación. Es necesario entonces, desde el inicio involucrar a cada participante en el desarrollo y acuerdo del plan para evaluar sus logros, a través de:

- Establecer un *rapport* o vínculo con el candidato.
- Brindar información detallada y oportuna sobre los referentes (para lo cual debe conocer en profundidad el perfil ocupacional y los estándares), criterios y procedimientos de evaluación y retroalimentación.
- Negociar y acordar el Plan de evaluación.
- Apoyar y orientar sobre oportunidades para la obtención de evidencias.
- Evaluar las competencias de los evaluados teniendo como referencia el desempeño en actividades y problemas similares a los del contexto laboral.
- Tener en cuenta los resultados de la autoevaluación.
- Escuchar a los evaluados y resolver sus inquietudes frente a la evaluación.
- Brindar suficientes oportunidades de alcanzar los logros previstos.

Se debe tener en cuenta que, en el desarrollo del proceso, la persona evaluada puede verse confrontada a una serie de situaciones que afecten su desempeño e incluso su capacidad de sostener el proceso y seguir adelante. El aspecto más sensible de este proceso se vincula a la necesidad de apoyo para mantener el nivel de motivación y autoestima frente a distintas contingencias.

## 6.4 La implementación del Plan

Para implementar el plan de evaluación, el evaluador debe ser capaz de:

- Focalizar las actividades en los objetivos del plan y de acuerdo a procedimientos claramente explicitados y transparentes.
- Respetar los acuerdos y, de ser necesario, introducir modificaciones consensuadas.
- Cumplir con las responsabilidades asignadas.
- Estar atento a toda interferencia que pueda ocurrir en el proceso.
- Intervenir en las situaciones problemáticas y contribuir a la resolución de las dificultades.
- Mantener el registro de los resultados obtenidos durante el proceso.

A continuación, se presenta un ejemplo de formato de ficha de evaluación que permite al evaluador (y también al auditor de calidad) tener una visión global de conjunto de los instrumentos aplicados para evaluar las competencias y sus diferentes aspectos.

### 1. Ejemplo de Ficha para la Evaluación.

Aspecto a Evaluar	Ponderador Prueba de Conocimiento Examen Transversal	Fuente de Evidencia					
		Simulación		Evidencia Indirecta			
		Análisis de Casos	Simulación en Laboratorio	Licencia Habilitante	Certificados Formación	Premios o Reconoc.	Otros
Estándar de Competencia CE48: Utilizar herramientas e instrumentos de medición de acuerdo a las labores a realizar.							
Identifica las distintas herramientas e instrumentos de medición que se utilizan en operaciones de mantenimiento de acuerdo a su funcionalidad.							
Criterios de Desempeño	Reconoce las herramientas a utilizar en labores de mantenimiento de acuerdo a su funcionalidad.	X	X				
	Reconoce los instrumentos de medición de acuerdo a su funcionalidad en las labores de mantenimiento	X	X				

Realiza procesos de conversión de unidades de acuerdo con la normativa vigente									
Criterios de Desempeño	Aplica los procedimientos de conversión de unidades en sus labores diarias.		X	X					
Selecciona herramientas e instrumentos de medición de acuerdo a las necesidades de mantenimiento y especificaciones del fabricante									
Criterios de Desempeño	Selecciona las herramientas e instrumentos de medición a utilizar en función del diagnóstico realizado.			X	X				
Emplea herramientas e instrumentos de medición de acuerdo a las necesidades de mantenimiento y especificaciones del fabricante									
Criterios de Desempeño	Utiliza las herramientas e instrumentos de medición de acuerdo a las especificaciones del fabricante.								
Determina el estado de componentes industriales de acuerdo al análisis de las mediciones obtenidas									
Criterios de Desempeño	Realiza diagnóstico de componentes en función de las mediciones obtenidas.			X	X				

## 6.5 La aplicación de los instrumentos: recogiendo evidencias

La elaboración o adaptación de instrumentos de evaluación implica que se tengan en cuenta algunas reglas generales básicas para que cumplan efectivamente con los objetivos:

- Diseñar ítems de prueba para aspectos realmente relevantes. Las informaciones aisladas o secundarias no deben ser objeto de pruebas.
- Adaptar los instrumentos de evaluación al nivel de competencia del candidato. Los niveles de complejidad de los instrumentos deben corresponderse con los niveles de competencia.
- Utilizar un lenguaje directo, conciso y claro. Evite enunciados o preguntas ambiguas que admitan más de una interpretación.
- Proponer orientaciones y consignas claras al inicio de cada actividad. Precisar la forma en que la persona deberá responder o presentar las evidencias.

- Organizar los ítems en orden de dificultad creciente, presentando en primer lugar las preguntas o ejercicios más simples y sólo después los más complejos. Así se estimula al candidato a responder con naturalidad a todos los ítems.

## 6.6 La observación del desempeño

### Recordemos que:

- Observador: Es una persona que evalúa objetivamente el conocimiento, habilidades y conductas de un candidato.
- Criterios del Observador: Competente en las funciones a evaluar. Observador objetivo. Ecuánime en sus comentarios. Capaz de redactar informes claros y concisos.

Durante el proceso de observación es necesario:

- Observar todo lo relevante para el estándar seleccionado, específicamente, sin dejar de captar otras cosas que pueda ser relevante para el candidato.
- Ser consciente del efecto / impacto / incidencia que puede tener sobre el candidato y su desempeño laboral. Usted o los colegas del candidato.
- Tener claridad y práctica para “Administrar” al tomar notas en el momento y terminarlas después.
- Tener claridad sobre la estrategia de cómo, cuándo, etc. conversar con el candidato para poder averiguar detalles que le permitan decidir si él (ella) ha mostrado un desempeño competente.

Al finalizar la observación, intentar responderse las siguientes preguntas:

- ¿Terminé la ejecución de la observación con el candidato?
- ¿Tengo los datos e información necesarios para poder redactar las notas finales?
- ¿He expresado en el instrumento todo lo que puedo y debo, para dejar una constancia completa?
- ¿Mi conclusión es clara y se refleja en las notas?

## 6.7 Análisis, interpretación y valoración de las evidencias

La información recogida, en sí misma, no nos dice nada. Es necesario interpretarla y valorarla, en función del estándar de competencia, para poder emitir un juicio acerca de:

- el nivel desarrollado de competencia requerida por el trabajador;
- los déficits percibidos y la orientación que pudiera requerirse para superarlos.

De acuerdo con lo expresado, los juicios emitidos nos permiten tomar decisiones no sólo sobre la certificación, sino también sobre los cursos de acción a seguir.

En esta etapa resultan fundamentales:

- el criterio del evaluador;
- su capacidad para relacionar e integrar la información proveniente de diversas fuentes e instrumentos;
- su capacidad comunicacional para informarle al candidato y/o a la empresa, los resultados de la evaluación.

## 6.8 La Retroalimentación

La retroalimentación es un mecanismo mediante el cual se analiza e informa al candidato acerca de su desempeño, para apoyarlo en el desarrollo de sus fortalezas y superación de sus dificultades. Brindar una retroalimentación constructiva basada en los logros es un aspecto crítico para el aprendizaje y desarrollo, puesto que en un escenario de aprendizaje continuo se requiere reconocer logros y permitir equivocarse, tomando las dificultades y los errores como oportunidades.

La retroalimentación positiva es un factor motivador para las personas que pasan por un proceso de evaluación. Siempre se podrán identificar logros y factores positivos en los distintos dominios de aprendizaje, aun cuando no se haya logrado alcanzar el estándar.

Por otro lado, la retroalimentación negativa no debe eludirse, pero ésta debe ser constructiva, específica y enfocada a los aspectos claves para superar las dificultades o brechas que presenta el candidato. A su vez,

debe acompañarse de la identificación de oportunidades y alternativas viables de superación.

Entre los errores comunes que afectan la retroalimentación se pueden mencionar:

- Supuesto de “objetividad” de nuestro punto de vista o querer tener siempre la razón.
- Falta de indagación.
- Rodeos, eufemismos cuando la conversación es difícil.
- Falta de transparencia del propio razonamiento.
- Juicios no fundamentados, falta de datos y ejemplos.
- Cierre impreciso de la conversación.
- Falta de atención.
- Subestimar.
- Escasa comunicación o unilateral.
- Ausencia de empatía.

Por otro lado, la retroalimentación es más efectiva cuando:

- Mostramos respeto, sin rebajar a las personas o tratar que se sientan mal.
- Somos específicos, no usamos vaguedades. Debe describir qué fue hecho, dicho o cuáles fueron los resultados.
- Enfatiza qué puede ser hecho en el futuro en lugar de qué estuvo mal.
- Utilizamos el principio de afuera y adentro: la retroalimentación positiva puede ser compartida externamente, en público. La retroalimentación negativa debe ser compartida en privado, nunca en público.

## Juicio Final:

- Una vez que se ha recolectado evidencia pertinente y suficiente, y se ha evaluado esta evidencia, se está en condiciones de establecer el juicio final.
- Sólo un evaluador puede emitir un juicio final.
- El juicio final dice "Competente" o "Aún No Competente".
- Cuando el candidato no alcanza el nivel requerido en una o varias unidades de competencia, se le brinda la posibilidad de cerrar las brechas a través de un "Plan de desarrollo" que se elabora conjuntamente con el evaluador. Este Plan apunta a apoyar el proceso de desarrollo del evaluado, de manera tal que, en un cierto período de tiempo, esté en condiciones de superar los déficits detectados y lograr la certificación de sus competencias en forma integral.
- Esto está respaldado por la firma del evaluador y del coordinador.



## Autoevaluación 6

Hemos concluido el capítulo de la aplicación de instrumentos de evaluación y con ello la Guía.

Le invitamos a realizar la siguiente actividad para poner en práctica los conceptos aprendidos y finalizar todo el proceso.

1. Describa los procedimientos de aplicación de los instrumentos de evaluación seleccionados y:
  - a. Describa la situación y las condiciones de aplicación de cada instrumento.
  - b. Señale quién o quienes participarán de la aplicación de los instrumentos.





## Glosario

### A

- **Agentes sociales/interlocutores sociales:** Asociaciones empresariales y sindicales que componen los dos lados del diálogo social bipartito. La noción de «interlocutor social» se originó en Francia y Alemania y fue asumida después por las esferas administrativas de la UE. El diálogo social tripartito asocia, además de estos dos agentes, a las autoridades públicas y/o a representantes de la sociedad civil, ONGs, etc.).
- **Aprendizaje:** Proceso por el que una persona asimila información, ideas y valores, y obtiene de esta manera conocimientos teóricos, prácticos, destrezas y/o competencias. La formación tiene lugar por un proceso de reflexión personal, reconstrucción e interacción social. Puede producirse en contextos o entornos formales, no formales o informales. El término «aprendizaje» se aplica asimismo a los programas de formación de aprendices.
- **Análisis Funcional:** Es un enfoque de análisis del trabajo que permite definir y analizar las funciones y abordar las competencias funcionales requeridas para llevarlas adelante, mediante una estrategia deductiva. A partir del propósito principal del objeto focalizado (un sector, subsector, proceso, organización, ocupación, etc.) se van construyendo y definiendo las funciones en sucesivos niveles de desagregación, hasta llegar a las contribuciones individuales. A los efectos de la descripción de cargos, este análisis previo permite identificar y ordenar los subprocesos de trabajo, funciones clave y los cargos asociados a ellas.
- **Aprendizaje a lo largo de la vida:** Toda actividad formativa emprendida en cualquier momento del ciclo vital de una persona con el fin de mejorar sus conocimientos teóricos o prácticos, sus destrezas, competencias y/o cualificaciones por motivos personales, sociales y/o profesionales.
- **Aprendizaje formal:** Aprendizaje que tiene lugar en entornos organizados y estructurados (como ser un centro educativo o formativo, o bien en el centro de trabajo) y que se designa explícitamente como formación (en cuanto a sus objetivos, su duración y los recursos empleados). La formación o aprendizaje

formal presupone intencionalidad por parte del alumno. Por regla general, siempre da lugar a una validación y una certificación o titulación.

- **Aprender haciendo:** Formación adquirida por medio de la práctica repetida de una tarea, con o sin instrucción previa.
- **Aprendizaje informal:** Aprendizaje resultante de actividades cotidianas relacionadas con el trabajo, la vida familiar o el ocio. No se halla organizada ni estructurada en cuanto a sus objetivos, duración o recursos formativos. Los aprendizajes informales carecen por regla general de intencionalidad por parte del alumno. Los resultados del aprendizaje informal no suelen ser objeto de certificación, aunque pueden validarse y certificarse en el contexto de programas de reconocimiento de aprendizajes previos. La formación o aprendizaje informal recibe también los nombres de “aprendizaje por la experiencia”.
- **Aprendizaje no formal:** Aprendizaje derivado de actividades planificadas pero no designadas explícitamente como programa de formación (en cuanto a objetivos didácticos, duración o soportes formativos). El aprendizaje no formal presupone intencionalidad por parte del alumno. Los resultados del aprendizaje no formal pueden validarse y dar lugar a una certificación. El aprendizaje no formal recibe a veces el nombre de “aprendizaje semiestructurado”.
- **Aprendizaje por el uso:** Formación adquirida por medio del uso repetido de determinadas herramientas o equipos, con o sin instrucción previa.

## C

- **Capital humano:** Conocimientos, destrezas, competencias y cualidades que poseen las personas y que hacen posible el bienestar personal, social y económico.
- **Cargo:** El concepto de cargo se asimila al de ocupación en el sentido que refiere a las funciones, competencias y responsabilidades que definen un empleo o rol funcional y caracterizan el tipo de trabajo que realiza el conjunto de los trabajadores que lo ejercen, independientemente de la persona o del contexto específico en que la actividad laboral se desarrolle. En este marco, cabe subrayar, que los productos describen y valoran los cargos y no el desempeño de los trabajadores.

- **Certificado/diploma/título:** Documento oficial, expedido por un organismo certificador, que especifica el nivel de cualificación alcanzado por una persona al término tras su evaluación y validación conforme a normas predefinidas.
- **Certificación de resultados de aprendizaje:** Proceso de expedición de un certificado, diploma o título mediante el cual un organismo competente acredita formalmente que un conjunto de resultados de aprendizaje (conocimientos, saber hacer, destrezas y/o competencias) adquiridos por una persona han sido evaluados y validados conforme a normas o estándares predefinidos. La certificación puede validar resultados de aprendizaje obtenidos en contextos formales, no formales o informales.
- **Competencia:** Capacidad de actuar movilizando un conjunto de recursos de forma interrelacionada para responder satisfactoriamente a una demanda laboral. Abarca los conocimientos, aptitudes profesionales y el saber hacer que se dominan y aplican en un contexto específico (OIT, 2018).
- **Competencias básicas:** Las competencias necesarias para vivir en la sociedad contemporánea, p.e. saber escuchar, hablar, leer, escribir y hacer cálculos aritméticos. Combinadas con las nuevas competencias básicas, las competencias básicas generan las llamadas competencias clave.
- **Competencias clave:** Conjunto de competencias (tanto las básicas como las nuevas competencias básicas) que se requieren para vivir dentro de la sociedad moderna del conocimiento. En su Recomendación sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente, la Comisión Europea enumera las siguientes ocho competencias clave:
  - comunicación en la lengua materna;
  - comunicación en lenguas extranjeras;
  - competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología;
  - competencia digital;
  - aprender a aprender;
  - competencias interpersonales, interculturales, sociales y cívicas;

- sentido de la iniciativa y espíritu empresarial;
- conciencia y expresión culturales.
- **Competencias genéricas sectoriales:** Son aquéllas que pueden generalizarse a todo el sector, es decir, que constituyen un común denominador de los distintos cargos, independientemente de la empresa o proceso al que el mismo se encuentre asignado.
- **Conocimiento / saber:** El resultado de asimilar informaciones a través de una formación o de un aprendizaje. El conocimiento/saber es el corpus de hechos, principios, teorías y prácticas relacionados con un ámbito de estudio o de trabajo. Existe un sinnúmero de definiciones del conocimiento / saber; con todo, el concepto moderno del conocimiento / saber reposa a grandes rasgos sobre diversas distinciones básicas:

(a) Ya Aristóteles distinguió entre la lógica teórica y la lógica práctica. Conforme a esa división, los teóricos contemporáneos (Alexander et al., 1991) diferencian entre el conocimiento declarativo (de naturaleza teórica) y el conocimiento procedimental (de índole práctica). El conocimiento declarativo abarca aseveraciones sobre acontecimientos específicos, hechos y generalizaciones empíricas, y también principios fundamentales sobre la naturaleza de la realidad circundante. El conocimiento procedimental, por su parte, engloba exploraciones, métodos, planes, prácticas, procedimientos, secuencias, estrategias, tácticas, técnicas y trucos prácticos (Ohlsson, 1994).

(b) También es posible diferenciar entre tipos de conocimiento que representan distintas formas de interpretar el mundo.

(c) El conocimiento también puede dividirse en tácito y explícito. El conocimiento tácito (Polanyi, 1967) es aquel que posee la persona que aprende y que condiciona su propio procesamiento cognitivo, aunque la persona no necesariamente lo exprese ni sea consciente de él. El conocimiento explícito es aquel que la persona que aprende puede examinar con plena consciencia, incluyendo aquellos conocimientos tácitos que se hacen explícitos al convertirse en "objeto de análisis" (Prawat, 1989).

- **Cualificación:** El término cualificación abarca diversos significados: (a) la cualificación formal: el resultado formal (certificado, diploma o título) de un proceso de evaluación y validación, obtenido cuando una autoridad competente establece que una persona posee los

resultados de aprendizaje correspondientes a una norma dada y/o posee las competencias necesarias para ejercer un empleo en un entorno de actividad profesional específica. Una cualificación confiere un reconocimiento oficial del valor de los resultados de aprendizaje en el mercado de trabajo y en la educación y formación. Una cualificación puede facultar legalmente para la práctica de una profesión (OCDE); (b) los requisitos para el empleo: los conocimientos, competencias y capacidades necesarios para desempeñar las tareas específicas asociadas a un puesto concreto de trabajo (OIT).

## D

- **Descripción de cargos:** Presentación organizada de la información clave que define al cargo. Se elabora a partir del análisis de la información relevada en el sector. La información da cuenta de: i) la actividad laboral y las capacidades que el desempeño en el cargo requiere (propósito u objetivo, actividades, competencias requeridas, uso de herramientas y equipos; ii) las responsabilidades que el desempeño del cargo implica; iii) el entorno social y físico del cargo: condiciones funcionales y del ambiente.
- **Destreza:** Capacidad para realizar tareas y resolver problemas.
- **Diálogo social:** Proceso de comunicación entre los agentes o interlocutores sociales con el fin de fomentar la consulta, el diálogo y la negociación colectiva. (a) el diálogo social puede ser bipartito (si participan representantes de los trabajadores y de las empresas) o tripartito (si se asocian a él las autoridades públicas y/o representantes de la sociedad civil, ONGs, etc.); (b) el diálogo social puede tener lugar a diferentes escalas (dentro de la empresa, a escala sectorial o intersectorial, o a escala geográfica local / regional / nacional / internacional); (c) el diálogo social de ámbito internacional puede ser bilateral, trilateral o multilateral, dependiendo del número de países implicados.

## E

**Empleabilidad:** Combinación de factores que permiten a una persona mejorar sus perspectivas de encontrar empleo, conseguir un puesto, mantenerlo y progresar en su vida laboral. La empleabilidad

de una persona depende (a) de sus cualidades personales (incluyendo el nivel de sus conocimientos y capacidades); (b) de la forma en que presente estas cualidades personales en el mercado de trabajo; (c) del contexto ambiental y social (p.e. incentivos u oportunidades ofrecidas para actualizar y validar conocimientos y capacidades); y (d) del contexto económico.

## F

- **Formación continua:** Formación que tiene lugar tras la educación o formación iniciales -o tras acceder a la vida activa- y que pretende ayudar a las personas a:
  - perfeccionar o actualizar sus conocimientos y/o destrezas;
  - obtener nuevas destrezas para un nuevo puesto o una reconversión profesional;
  - proseguir su desarrollo personal o profesional.

La formación continua es parte integrante de la formación o aprendizaje permanente, y puede realizarse recurriendo a cualquier método formativo (educación general, especializada, profesional, formal o no formal, etc.). Constituye un factor clave para garantizar la empleabilidad de una persona.

- **Formación de reconversión/recualificación:** Formación que permite a la persona obtener nuevas competencias con el fin de acceder a un nuevo oficio o sector profesional.
- **Formación en el puesto de trabajo:** Formación profesional recibida en la situación normal de trabajo. Puede constituir el programa formativo íntegro, o bien combinarse con una formación externa al trabajo.

## I

- **Itinerario de educación o formación:** Conjunto de secuencias de aprendizaje seguidas por una persona para obtener conocimientos, capacidades o competencias. Un itinerario formativo puede combinar secuencias de aprendizaje de tipo formal con otras de tipo no formal pero cuya validación da lugar a un título o certificado.

## M

- **Marco de cualificaciones:** Instrumento para el desarrollo y clasificación de las cualificaciones (p.e. a escala nacional o sectorial) conforme a un conjunto de criterios (p.e. mediante descriptores) aplicables a niveles específicos de resultados de aprendizaje. Un marco de cualificaciones puede emplearse para:
  - establecer normas / estándares o niveles nacionales de conocimiento, capacidades y competencias;
  - impulsar la calidad educativa;
  - crear un sistema de coordinación y/o integración de cualificaciones, y permitir su comparación estableciendo la relación entre ellas;
  - promover el acceso a la formación, la transferencia de resultados de aprendizaje y el progreso del ciudadano en el seno de los itinerarios de educación y formación.
- **Mantenimiento correctivo:** Alude a las actividades de mantenimiento no programadas (imprevistas), derivadas de un funcionamiento anormal de las máquinas y equipos, detectado a partir de las supervisiones de rutina y/o de los indicadores de fallas de los propios equipos/máquinas.
- **Mantenimiento predictivo:** Es aquel que evalúa el estado de la maquinaria y recomienda intervenir o no, en base a un plan, antes de que efectivamente suceda la falla. Deviene de la medición de diversos parámetros prefijados que muestran una relación predecible a partir de su evolución histórica (Ej.: Medición y análisis de vibraciones).
- **Mantenimiento preventivo:** Tiene como finalidad anticiparse a la ocurrencia de fallas, manteniendo los equipos en óptimas condiciones de operación. Implica la programación periódica de actividades de inspección de su funcionamiento, así como también su limpieza, correcta lubricación, medición de variables y calibración.
- **Marco de competencias sectoriales:** Es el referencial de competencias comunes a todos los cargos del sector, organizado según niveles de complejidad y autonomía. El marco de competencias sectorial apunta a plasmar los acuerdos sectoriales, reconociendo y valorando el aporte de las capacidades de las

personas. El carácter sectorial de las competencias incluidas en el marco, trae como consecuencia que las mismas reflejen el umbral compartido por todo el sector, sin perjuicio de que en cada empresa se definan éstas u otras competencias con mayor profundidad de acuerdo a la estrategia organizacional. Es un instrumento clave para la gestión humana y la identificación de necesidades de formación en el sector.

- **Movilidad:** Capacidad de una persona para pasar a un nuevo entorno laboral y adaptarse a éste. La movilidad puede ser geográfica o “funcional” (un nuevo puesto dentro de la misma empresa, o un nuevo oficio). La movilidad permite a una persona obtener nuevas destrezas y mejorar con ello su empleabilidad.

## N

- **Norma/estándar:** Conjunto de elementos cuyo contenido es definido por los actores involucrados. Puede distinguirse entre diferentes tipos de normas / estándares:
  - la norma o estándar de competencia define los conocimientos, capacidades y competencias relacionados con un oficio específico;
  - la norma o estándar de educación o formación define los objetivos formativos, los contenidos curriculares, los requisitos de admisión y los recursos requeridos para alcanzar los objetivos formativos;
  - la norma o estándar profesional define actividades y tareas relacionadas con un oficio específico;
  - la norma o estándar de evaluación define los resultados de aprendizaje que deben lograrse y la metodología de evaluación utilizada;
  - la norma o estándar de validación define el nivel de desempeño que debe alcanzar la persona evaluada y los criterios utilizados;
  - la norma o estándar de certificación define las reglas que regulan la obtención de un certificado o título, y los derechos que éste confiere.

En función del sistema correspondiente, estas normas pueden existir por separado o integrarse en un documento común.

- **Nuevas competencias básicas:** Aptitudes y capacidades tales como el dominio de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), idiomas extranjeros, competencias sociales, organizativas y de comunicación, cultura tecnológica y espíritu de empresa. Unidas a las competencias básicas, las nuevas competencias básicas generan las competencias clave necesarias para progresar en la moderna sociedad del conocimiento.

## O

- **Organismo Certificador:** Entidad que emite una cualificación (certificado, diploma o título) por la que se reconocen formalmente los resultados de aprendizaje (conocimientos, destrezas y/o competencias) alcanzados por una persona y revelados por el correspondiente procedimiento de evaluación y validación.

## P

- **Plan de desarrollo:** es el proceso con el cual el evaluado logra superar los déficits detectados en la evaluación de su desempeño y alcanzar la certificación de sus competencias en forma integral.

## R

- **Reconocimiento de resultados de aprendizaje:** (a) Reconocimiento formal: proceso que da un valor formal a capacidades y competencias:
  - mediante la concesión de cualificaciones (certificados, diploma o títulos); o mediante la concesión de equivalencias, unidades de crédito o convalidaciones parciales, o por validación de capacidades y/o competencias previas obtenidas; y/o (b) Reconocimiento social: aceptación del valor que tienen determinadas capacidades y/o competencias por los protagonistas económicos y sociales.
- **Resultados de aprendizaje / logros de aprendizaje:** Conjunto de conocimientos, destrezas y/o competencias que una persona ha obtenido y/o es capaz de demostrar al término de un determinado proceso formativo formal, no formal o informal.

## S

- **Sector:** Conjunto de empresas con la misma actividad económica principal (p.e. química) o Categoría de actividades profesionales transversales (p.e. mercadotecnia) común a una variedad de empresas.
- **Sistema de cualificaciones:** Todas las actividades relativas al reconocimiento de resultados de aprendizaje y los restantes mecanismos que vinculan la enseñanza y la formación con el mercado de trabajo y la sociedad civil. Estas actividades incluyen:
  - la definición de políticas de certificación, el diseño e implantación de formaciones, los mecanismos institucionales, la financiación, la garantía de la calidad;
  - la evaluación, validación y certificación de resultados de aprendizaje.

## T

- **Transferibilidad de resultados de aprendizaje:** Grado en que resulta posible seguir utilizando conocimientos, destrezas y competencias al pasar a un nuevo entorno profesional o educativo, y/o hacerlos validar y certificar.

## V

- **Validación de resultados de aprendizaje:** Proceso por el que un organismo competente confirma que determinados resultados de aprendizaje (conocimientos, destrezas y/o competencias), obtenidos por una persona en un contexto formal, no formal o informal, se han evaluado conforme a criterios previamente establecidos y cumplen el nivel mínimo exigido. La validación suele llevar aparejada una certificación.

## Bibliografía

- > Billorou, N. (2003). *Módulo D5. Evaluar el logro individual de competencias . Desarrollo de recursos humanos por competencias*. Turín: OIT/CIF, Programa Delta.
- > Bryden, A. (2003). *Open and Global Standards for Achieving an Inclusive Information Society*.
- > DINAE-MTSS, CETP-UTU, & OIT/Cinterfor. (2014). *Proceso para la certificación de competencias laborales*. Montevideo, Uruguay.
- > Fraile, J. A., Tobón, S., & Rodríguez, N. M. (2009). *Guía sintética para la Gestión del Curriculum por competencias*. Lima: A.B., Representaciones Generales.
- > Irigoin, M., & Vargas, F. (2002). *Competencia Laboral: manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el Sector Salud*. Montevideo, Uruguay: OIT/Cinterfor - OPS.
- > Mertens, L. (1996). *Competencia laboral: sistemas, surgimientos y modelos*. Montevideo: OIT/Cinterfor.
- > Mertens, L. (1998). *La gestión por competencia laboral en la empresa y la formación profesional*. Madrid: OEI.
- > OIT - MEC - MTSS - ANEP - UdelaR. (2011). *Diálogo Nacional por el Empleo. Acuerdos, Avances y Conclusiones. Eje temático N°3*.
- > OIT, AECID y FOIL. (2013). *Empleo y desarrollo de competencias: Compendio de convenios y recomendaciones de la OIT*. San José, Costa Rica: OIT, AECID, FOIL.
- > Rychen, D. S., & Salganik, L. H. (2003). *Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society*.
- > OIT. (mayo de 2018). *Recomendación 195*. Obtenido de Organización Internacional del Trabajo: [http://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NO\\_RMLEXPUB:12100:0::NO::P12100\\_ILO\\_CODE:R195](http://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NO_RMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:R195)

- > Proyecto CETFOR. (2018). *Competencias laborales del Mecánico de la Industria de la Celulosa y el Papel (CICSSA e IPUSA). Mapa de competencias y estándares.* Montevideo, Uruguay: OIT/Cinterfor, Proyecto CETFOR.
- > Proyecto FOIL. (2012). *Curso virtual de Formación de evaluadores por competencias.*
- > CEDEFOP . (2011). *Glossary: Quality in education and training.* Luxemburgo: CEDEFOP - European Centre for the Development of Vocational Training.
- > Proyecto Evaluación de Tareas de la Industria del Papel y la Celulosa del Uruguay. (2015). *Informe final.* Montevideo, Uruguay: OIT/Cinterfor.
- > Rychen, D. S., & Salganik, L. H. (2003). *Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society.*

