Organización Internacional del Trabajo
Oficina de Países México y Cuba

Competencias para el empleo

Formación Dual de Aprendices Calificados

Modelo de implementación*

*El modelo se derivó de la experiencia piloto en el sector turismo de Bahía de Banderas, Nayarit, México, basada en las directrices de la formación dual de aprendices calificados de la OIT.

Contenido

¿Qué es la Formación Dual de Aprendices Calificados? 1

Características de la Formación de Aprendices Calificados 1

Objetivo de la Formación de Aprendices Calificados 1

Estructura organizacional 4

Nivel macro: Comité regional/sectorial 4

Nivel meso: Comisión bipartita de FDAC 5

Nivel micro: Roles y funciones de agentes formadores 6

Componentes del modelo 8

Modelo de implementación 10

Etapa 1. Preparación 11

Diálogo social 11

Contenido técnico 12

Aspectos generales 17

Agentes formativos 18

Etapa 2. Implementación 19

Formación 19

Etapa 3. Evaluación 20

Aprendices 20

Implementación 20

Referencias 21

¿Qué es la Formación Dual de Aprendices Calificados?

Emma Tenorio Bueno

Es un modelo de formación profesional de calidad que conjuga el aprendizaje práctico y teórico de una función laboral. Tiene un enfoque de formación con base en el desarrollo de competencias del colaborador. Su objetivo es desarrollar competencias técnicas y conductuales de un perfil laboral, en el marco de la articulación: productividad-trabajo decente.

Durante la formación (1 o 2 años) un grupo de aprendices (de una o varias empresas) son acompañados por un tutor y un profesor para aprender de manera práctica y teórica el conjunto de conocimientos, desempeños y actitudes de un perfil técnico profesional. Al final de la formación el aprendiz estará en condiciones de obtener el certificado del estándar de competencia acreditado por el CONOCER.

Características de la Formación de Aprendices Calificados

1. Es un sistema de aprendizaje de calidad, porque la formación tiene como base las necesidades de la empresa y el desarrollo de capacidades de los aprendices en función de un empleo de calidad y la empleabilidad, en consonancia a las demandas del proceso productivo, del mercado laboral y del entorno sociocultural.

2. El enfoque formativo se basa en adquirir competencias que contribuyan al desarrollo sostenible de las empresas. En este sentido, los conocimientos/desempeños están orientados a lograr impactos positivos en el trabajador, su área de trabajo y la organización en los ámbitos económico, ambiental y social.

3. Considera una distribución del aprendizaje aproximada del 70% en el centro de trabajo y un 30% en la escuela. El conocimiento práctico no es exclusivo al centro de trabajo ni el teórico de la escuela.

4. La duración varia, según las necesidades y características de la formación. Puede ser de 1 o 2 años; incluso 3 años para perfiles más complejos. Los contenidos se agrupan en periodos en escuela y en la empresa. Las modalidades varían. En algunos casos se empiezan por la escuela, en otros por el aprendizaje en la empresa. También hay modalidades mixtas, donde alternan escuela y empresa durante todo el proceso. Por ejemplo, un día a la semana los aprendices atienden a la escuela. Su distribución obedece a las lógicas naturales del ciclo productivo o de temporadas altas/bajas para sectores como el turismo o la agroindustria.

5. La población meta son trabajadores en activo que requieran fortalecer sus capacidades laborales. Pueden ser jóvenes de recién ingreso o personal que ya tienen tiempo laborando. Las empresas también podrán formar alumnos de las entidades educativas con las que implementen la formación como aprendices, con el objetivo de contribuir a la empleabilidad de los jóvenes y para su contratación posterior.

6. El reconocimiento oficial es a través de la evaluación y certificación CONOCER-SEP en el estándar de competencia del perfil respectivo.

7. El aprendiz durante este período, cuenta con un salario base y seguridad social. Las empresas y escuelas pueden establecer los convenios necesarios con el objetivo de garantizar la buena ejecución del programa, resultado de sus acuerdos generados en el comité regional-sectorial.
8. La estructura organizacional tiene un carácter tripartita en la organización de roles, funciones y tareas. Cada actor social tiene representación en el Comité Regional/sectorial de Formación Dual de Aprendices Calificados (FDAC). Operativamente la implementación de la formación se organiza a través de las Comisiones de FDAC.
9. Los componentes del modelo son :
    - Metodología: paquete de aprendizaje
    - Gestión: convenios, malla curricular y planes de rotación
    - Monitoreo: seguimiento a la ejecución de la formación.
10. El modelo tiene 3 etapas: preparación, implementación y evaluación.

Objetivo de la Formación de Aprendices Calificados

El objetivo general de la formación es contribuir al fortalecimiento del proceso de transición escuela-trabajo con base en una formación académico-profesional acorde a las necesidades de la empresa bajo la correlación productividad-trabajo decente.

Para el alcance de dicho objetivo general se presentan los siguientes específicos:

- Coadyuvar a que los jóvenes tengan acceso a un empleo de calidad.
- Profesionalizar al personal con el fin de mejorar servicio o productos y por lo tanto incrementar la competitividad de las empresas.
- Consolidar un enfoque de sostenibilidad como orientación transversal en el mundo de trabajo.

El trabajo en red de los actores sociales busca fomentar un círculo virtuoso de sinergias interinstitucionales; es decir, entre la educación media superior y la formación técnica, entre la formación técnica y la inserción laboral formal, entre la inserción laboral formal y el aprendizaje permanente en la empresa.

Estructura organizacional

La estructura organizacional tiene un carácter tripartito con 3 niveles de responsabilidad que se gestionan en un marco de diálogo social:

Nivel macro: Comité regional/sectorial

Es el grupo de seguimiento institucional, quienes respaldarán el proyecto a nivel federal/estatal/sectorial. Está conformado por presidentes de asociaciones de empleadores, gerentes generales, secretarios generales de sindicatos, directores de la institución educativa, representantes de instancias estatales o locales de gobierno. Su función es respaldar la buena implementación del proyecto, estableciendo los acuerdos marco para su ejecución. También negocian la estrategia de implementación, la toma de decisiones y sus regulaciones.

Nivel meso: Comisión bipartita de FDAC

Da seguimiento a los aspectos administrativos y técnicos del proceso de aprendizaje en la empresa y escuela. Su brazo ejecutivo son los coordinadores del proyecto.

Coordinador empresa

Puede se el gerente de Recursos Humanos, el jefe de capacitación y/o el delegado sindical. Dentro de sus funciones están:

1. Presenta el programa al personal de la empresa: informando y sensibilizando a los gerentes, mandos medios y trabajadores acerca del programa. Propone a los aprendices que entran al proyecto.
2. Da la bienvenida al aprendiz, recuerda el reglamento interno y las normas de seguridad.
3. Designa al aprendiz con su tutor y realizan un recorrido por la empresa.
4. Facilita las condiciones para que profesores, tutores y facilitadores realicen sus actividades con los aprendices y mantiene comunicación con ellos.
5. Monitorea que el aprendizaje se desarrolle de acuerdo al plan de rotación empresa; llevando el control de la malla curricular y el mapa de movilidad.
6. Recibe y registra resultados de las evaluaciones semanales de tutores, reportes semanales de aprendices y evaluación de profesores.

Coordinador escuela

Puede ser el jefe de vinculación/capacitación o algún encargado designado por la dirección, que realiza las siguientes funciones:

1. Elabora el expediente y registro de los aprendices.
2. Establece el convenio de aprendizaje.
3. Designa cargas horarias y profesores según rutas de aprendizaje.
4. Organiza la entrega de paquetes de aprendizaje.
5. Es el enlace con el coordinador de la empresa, reporta el avance del aprendizaje.
6. Programa las estancias docentes en las empresas.

7. Facilita las condiciones para que profesores, tutores y facilitadores realicen sus actividades con los aprendices y mantiene comunicación con ellos.
8. Monitorea que el aprendizaje se desarrolle de acuerdo a las rutas de aprendizaje y GAEC.
9. Recibe y resguarda las evaluaciones semanales de tutores, reportes semanales de aprendices y evaluación de profesores.
10. Recopila materiales de presentación extra que profesores utilicen de apoyo en las sesiones de formación.

Nivel micro: Roles y funciones de agentes formadores

Son los agentes que dirigen el proceso de aprendizaje y operan el modelo: tutores, facilitadores y profesores..

Profesor escuela

Es el docente de la instancia educativa que acompaña la formación en la escuela. Es quien:

1. Realiza la inducción al aprendiz.
2. Facilita el aprendizaje en la escuela de acuerdo con la ruta establecida.
3. Diseña el instrumento de evaluación final semestral.
4. Coordina con los tutores la facilitación de las cápsulas de temas transversales.
5. Retroalimenta el aprendizaje con base en las visitas semanales que realiza a la empresa.
6. Comunica al coordinador el avance de cada aprendiz.
7. Colabora en la elaboración de los paquetes de aprendizaje.

Tutor(es) empresa

Es el colaborador responsable de planear, coordinar y monitorear el proceso de aprendizaje de cada aprendiz. Es quien:

1. Acompaña al aprendiz durante el proceso de aprendizaje.
2. Ejecuta el plan de movilidad por cada aprendiz.
3. Planea la formación con los facilitadores según la malla curricular.
4. Realiza la recuperación de aprendizaje semanal de acuerdo con la libreta de aprendizaje.
5. Supervisa la elaboración del reporte semanal, retroalimenta, estimula y refuerza el aprendizaje cuando es necesario.
6. Facilita con los profesores las cápsulas de temas transversales.
7. Comunica al coordinador escuela y empresa el avance de cada aprendiz por semana.

Facilitadores empresa

Son los expertos en la función/subcompetencia/desempeño, quienes enseñan propiamente al aprendiz como realizar el desempeño señalado en la libreta de aprendizaje.

1. Reciben al aprendiz designado por el tutor.
2. Revisan el contenido del desempeño a enseñar en la libreta de contenido.
3. Instruyen y orientan a los aprendices antes de asignarles un trabajo.
4. Observan con atención y retroalimentan el desempeño del aprendiz mientras ejecuta las actividades.
5. Evalúan el resultado del desempeño detallado en la libreta de aprendizaje.

Componentes del modelo

Son los soportes y mecanismos para implementar la formación. Se dividen en tres: el soporte metodológico; los instrumentos de gestión; y, el monitoreo del proceso formativo.

Metodología

Ruta de aprendizaje

Es la descripción de la secuencia de comportamientos, (habilidades y actitudes) y conocimientos a demostrar en el proceso de formación, para adquirir la competencia del perfil.

Paquete de aprendizaje

Está compuesto por el material didáctico de la formación: a) la Guía de Autoformación y Evaluación por Competencias (GAEC) que es la base de la formación en la escuela; b) la Libreta de Aprendizaje para la formación en los centros de trabajo; contiene los reportes de los aprendices de los desempeños aprendidos por semana; así como las listas de observación y verificación de desempeños junto con los formatos de evaluación; c) Libretas de contenido que sirven de insumo para el aprendizaje, especialmente en la escuela; y e) las cápsulas de capacitación, presentaciones para facilitar competencias transversales o temas específicos de operación.

Gestión

Plan de rotación

Está compuesto por: a) malla curricular, que es el desagregado semanal de la secuencia del aprendizaje por lugar; y, b) el Mapa de movilidad, es el programa de actividades por cada aprendiz; ubica el área o departamento al que será designado cada semana; así como el desempeño a realizar.

Contrato de aprendizaje

Es el acuerdo de colaboración entre la institución educativa, la empresa y el aprendiz. Se establece el plazo de la formación, las cláusulas condicionantes para la el acuerdo, responsabilidades y derechos de los firmantes.

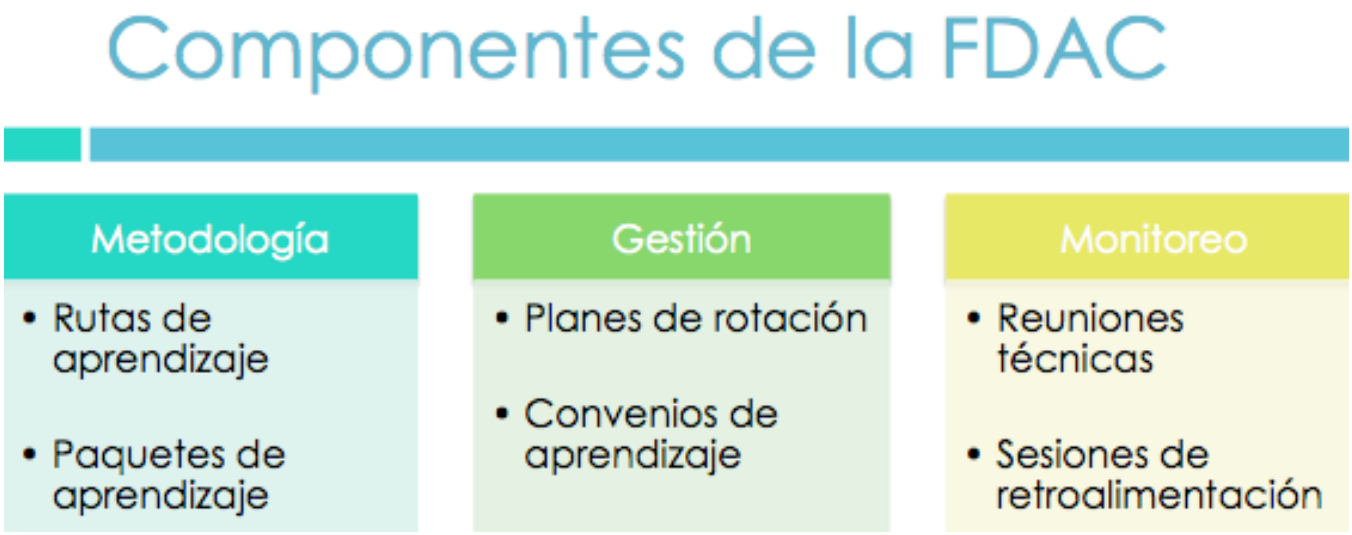
Monitoreo

Reuniones técnicas

Son sesiones con integrantes de, la comisión de formación de aprendices del sector/estado para compartir y retroalimentar los avances de las experiencias. También son jornadas para la elaboración y validación de paquetes de aprendizaje. .

Sesiones de retroalimentación

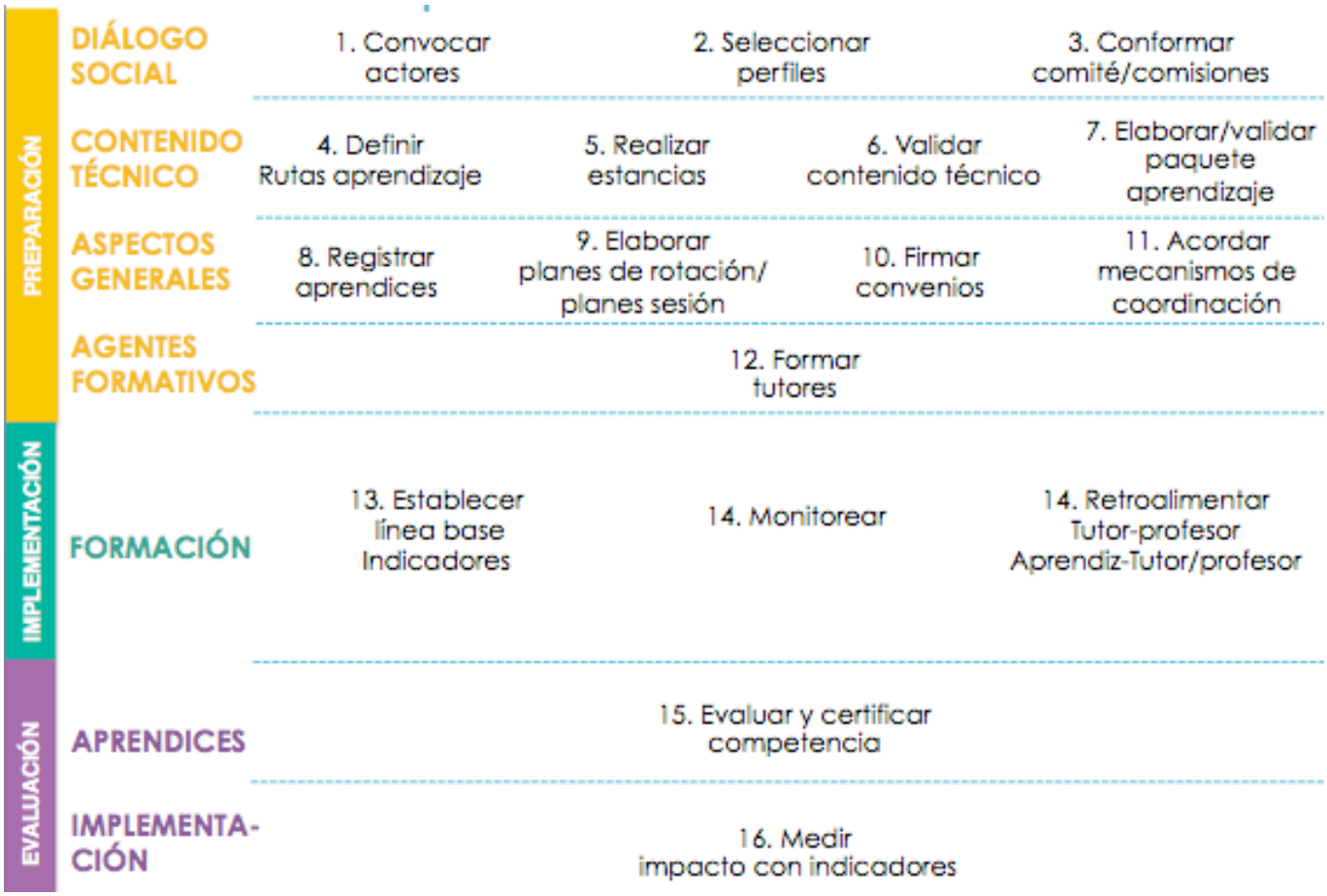
Reuniones semanales donde los profesores se reúnen con los tutores y aprendices para dar seguimiento al proceso de aprendizaje.



Modelo de implementación

Una vez puntualizadas las propiedades y características del modelo formativo a continuación se explica cómo la empresa participa en un proyecto de formación de aprendices calificados.

El modelo considera 3 etapas: preparación (seis meses), implementación (1 o 2 años) y evaluación (3 meses). Cada etapa consta de pasos con sus respectivas actividades. En total son 17 las principales actividades a realizar para aplicar el modelo.



Etapa 1. Preparación

La etapa contempla 4 actividades principales: establecimiento del diálogo social, el desarrollo del contenido técnico, el seguimiento a los aspectos generales y la formación de agentes formativos.

Es importante aclarar que existen dos rutas para la etapa de preparación. La ruta larga (seis meses) contempla todos los pasos que a continuación se describen. La ruta corta (tres meses) puede aprovechar los recursos de un perfil previamente elaborado. En ese caso se reduce el tiempo para la elaboración del contenido técnico. El esfuerzo se concentra en validar y adaptar las rutas de aprendizaje y los paquetes de aprendizaje.

Cuando la empresa decide participar en el proyecto, su rol en la actividad de diálogo social será incentivar y fortalecer sus canales de comunicación y participación interinstitucional.

Diálogo social

Paso 1. Instalar el comité regional/sectorial

Los directivos de las empresas o presidentes de asociaciones empleadoras se reunirán junto representantes sindicales, de la institución educativa, así como de los gobiernos locales, estatales y federales pertinentes. Durante esta reunión se realiza un ejercicio de sensibilización sobre la formación de aprendices, las ventajas y los beneficios, se exploran las posibilidades de participar y sondean necesidades de capacitación.

Paso 2. Seleccionar perfiles.

En una segunda reunión se discuten las necesidades de formación en el sector de acuerdo a los siguientes factores:

- Necesidades empresariales ¿qué necesitan y requieren contratar las empresas (puestos con nivel de rotación más altos)?
- Cambios tecnológicos en el producto o servicio ¿Qué procesos de operación o funciones necesitan una actualización?
- Tendencias del mercado laboral ¿Qué perfiles o competencias nuevas es necesario incorporar en el sector?

- Enfoque de sostenibilidad ¿qué competencias transversales son necesarias para lograr impacto positivo en la productividad, mejora medioambiental y de las condiciones laborales de los colaboradores?
- Especificidades de los destinos o localidades ¿qué elementos hacen de la localidad o destino único frente a otros y como podemos aprovecharlo?

Paso 3. Conformar comisiones

En la empresa, en el plantel y de manera conjunta, se integran las comisiones que están a cargo de la operación, monitoreo y evaluación de la formación. En el caso de la empresa, se convocan a los responsables de los procesos donde se realizará la formación de aprendices, así como a los representantes de los trabajadores.

Contenido técnico

Paso 4. Definir ruta de aprendizaje.

Las comisiones bipartitas se reúnen para participar en el Taller DACUM-AMOD. La metodología se aplica por cada perfil seleccionado. En la sesión participan los expertos en las funciones del perfil y equipo docente.

La metodología DACUM-AMOD es un procedimiento que identifica las funciones de un puesto de trabajo y la secuencia o ruta de aprendizaje integral: por contenido, lugar y tiempo.

Taller DACUM-AMOD

- Conformar el panel de 3 a 5 expertos (es importante que sólo sean colaboradores de las empresas).
- Hacer una ronda de presentación (preguntar nombre y años de experiencia)
- Abrir el foro de discusión creando una situación hipotética. El facilitador plantea que le acaban de contratar como aprendiz en la función y pregunta:

¿Qué es lo primero que debo aprender para realizar la “función”?; y ¿Qué es lo que después debo aprender? Esto se repite hasta agotar.

- Redactar cada desempeño identificado en una hoja, con la ayuda de . dos redactores (pueden ser profesores).
- Integrar las dimensiones económica, social y ambiental de cada puesto.
- Las hojas se van colocando en la pared de modo tal que se arme una secuencia de desempeños y conocimientos, que van de lo fácil a lo difícil y más complejo para aprender la función.

Paso 5. Realizar estancias docentes en las empresas

Son visitas de observación participante por parte de los profesores en las empresas. La comisión de FDAC empresa recibe a la comisión de profesores. De manera conjunta levantan (o validan para cuando ya existe el perfil en la FDAC) la información por cada criterio de desempeño identificado en el taller DACUM-AMOD con base en el formato SCID (desarrollo sistemático de un currículo por instrucciones).

El formato SCID enlista los aspectos integrales, críticos y observables para el logro del desempeño en el puesto, convirtiéndose en el referente de un aprendizaje significativo. Las comisiones también reúnen elementos gráficos de cada desempeño para la elaboración/adaptación de las GAEC.

Formato para elaborar el SCID
Sub Competencia:
Criterio de Desempeño:
Importancia de la Competencia: Resultado esperado (eficiencia y calidad a lograr)
Desempeño base
Rutina a seguir (partes críticas)
Maquinaria, Equipos, Herramientas a utilizar
Calidad HACCP a demostrar
Cuidado del medio ambiente
Información a consultar
Decisiones a tomar
Contingencias a resolver
Errores típicos a evitar
Seguridad e higiene a cumplir
Comunicación a mantener
Mejoras a proponer
Actitudes positivas a demostrar y negativas a evitar
Emociones a manejar

Paso 6. Validar contenido técnico.

En una reunión técnica las comisiones realizan un ejercicio de revisión tanto de las rutas de aprendizaje como de los SCID y se realizan los ajustes consensados.

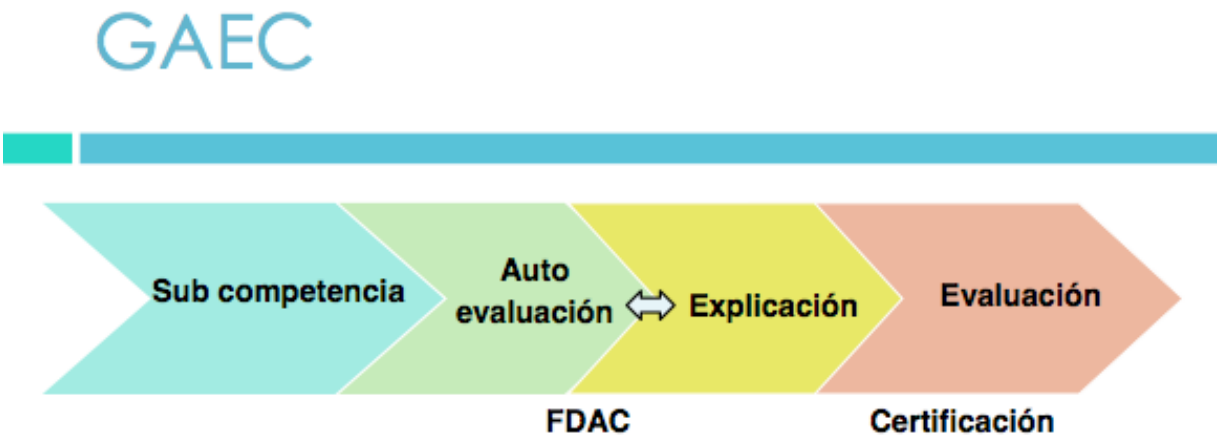
Paso 7. Elaborar/validar paquetes de aprendizaje[1]

Son los materiales que se confeccionan de acuerdo a los insumos obtenidos de los pasos anteriores y con base en los estándares de competencia del perfil. Responden a la lógica de los lugares de aprendizaje y tienen como base metodológica el desarrollo por competencias del colaborador y la mejora continua a nivel grupal y organizacional.

> *Libreta de aprendizaje:* Es el material destinado al aprendizaje en el lugar de trabajo. Hace énfasis en la rutina a seguir de cada desempeño. La libreta ordena de manera semanal los desempeños, también contiene la autoevaluación del aprendiz y la evaluación/observaciones del facilitador.. En este apartado el tutor tendrá la oportunidad de identificar los desempeños sobresalientes o áreas de mejora para reforzar e aprendizaje.
>
> También incluye los reportes semanales en los que el aprendiz reflexiona acerca de su aprendizaje y posibles áreas de refuerzo que no haya comprendido. Finalmente, contiene los formatos de recuperación de aprendizaje que se realiza entre el tutor y el aprendiz con visto bueno del profesor. Aquí se establecen los acuerdos de seguimiento relativo a los desempeños revisados bajo la lógica de propuestas de mejora.
>
> *GAEC*. Guía de Autoformación y Evaluación por Competencias, es la herramienta de capacitación autodirigida para mejorar el desempeño individual, grupal y organizacional, orientado a la medición de indicadores de resultados e impactos. Como punto de partida considera al aprendizaje permanente basado en competencias. Comparte su estructura con la del estándar de competencia del perfil. Se adapta al contexto y condiciones de la empresa

[1] Consulta los paquetes de aprendizaje FDAC de Bahía de Bandera, sector turismo en: http://www.oitsimapro.org/materiales-de-aprendizaje.html

Está dividida en 2 partes, comenzando por la Autoevaluación en la que el aprendiz podrá valorar qué tanto sabe respecto al criterio de conocimiento/desempeño. La segunda parte es la Explicación, dónde el aprendiz encontrará la respuesta de los ejercicios. Adicionalmente encontrará información acerca de la importancia de la competencia, lo que se debe evitar en el desempeño y una breve explicación del tema para reforzar el conocimiento. Este material es facilitado por los profesores y está dedicado principalmente al aprendizaje en la escuela.



Libretas de contenido. Es el material de apoyo de los agentes formativos. Son el compilado de los SCID, es decir, enlista los criterios de desempeño o conocimiento a adquirir. Sirven de referencia para la planeación de las sesiones de facilitación de los tutores/facilitadores en la empresa; así como para la elaboración de las cartas descriptivas de los profesores.

Cápsulas de capacitación. Son el herramientas de formación sobre temas específicos; contienen elementos de contextualización, el contenido del tema a abordar y una actividad de aprendizaje/evaluación. Ayudan a facilitar los temas de la ruta de aprendizaje o temas relativos a las competencias transversales: medio ambiente, enfoque de género, trabajo decente, seguridad y salud en el trabajo, entre otros.

Pueden ser un elemento de apoyo a las sesiones de retroalimentación y sirven para homologar criterios conceptuales y de operación. A través de ellas se analizan condiciones del área de trabajo, se identifican vacíos de conocimiento o debilidades conceptuales; y se rectifican conductas promoviendo buenas prácticas.

Aspectos generales

Paso 8. Registrar aprendices, tutores y profesores

La empresa comunicará a la escuela el listado de aprendices que desea incorporar a la formación. Se sugiere levantar un registro con los siguientes datos por cada aprendiz: nombre completo, escolaridad, edad, sexo, puesto de aprendiz que desempeña, antigüedad en la empresa.
Es importante a su vez, que las empresas cuenten el directorio de los profesores que participarán del proyecto (nombre, correo electrónico, perfil que acompaña). Viceversa, para la escuela es importante contar con el directorio de tutores que acompañarán a los aprendices en el centro de trabajo, especificando los siguientes datos: nombre completo, correo electrónico, teléfono, cargo que desempeña, grupo de aprendices a su cargo.

Paso 9. Elaborar planes de rotación y planes de sesión

El plan de rotación será responsabilidad del coordinador de la empresa. Quedará definido con base en la división de contenidos previamente identificados y corroborados en la ruta de aprendizaje. Este plan contendrá las fechas aproximadas en las que el aprendiz acudirá al centro laboral o escolar para su formación en esta modalidad.
La programación correspondiente al centro de trabajo quedará asentada en el formato de malla curricular. Por su parte el plan de movilidad es responsabilidad del tutor. Es el control y programación del aprendizaje del grupo de aprendices por diferentes puestos en el área o departamento.

Los planes de sesión es la programación docente de los profesores. Contiene el programa de actividades teórico-prácticas y carpeta de materiales audiovisuales para cada sesión.

Paso 10. Firmar convenios de aprendizaje[2]

La empresa se incorpora al proyecto bajo un convenio de colaboración. El objetivo es garantizar que se respeten los derechos y obligaciones de todas las partes involucradas. Contiene los derechos, obligaciones y compromisos tanto para la parte empleadora, como para la instancia educativa y el aprendiz. El convenio es susceptible de adaptación a las condiciones que resulten del diálogo social, sin contravenir los principios del trabajo decente.

Paso 11. Acordar mecanismos de coordinación y monitoreo.

Los coordinadores de empresa y escuela decidirán: los horarios de las clases, el período ya sea consecutivo o intercalado de las semanas de aprendizaje, los mecanismos de registro y de retroalimentación entre tutores y aprendices. Dichos mecanismo deberán establecerse por sentado y deberán contar con el visto bueno del Comité regional/sectorial.

Agentes formativos

Paso 12. Formar facilitadores

Durante un taller de 20 horas los agentes formativos aprenderán a través de ejercicios prácticos como facilitar el aprendizaje bajo el enfoque de desarrollo de competencias. El contenido del taller cubre los siguientes temas:

- Qué es el trabajo decente, la sostenibilidad, género, trabajo seguro, prácticas verdes.
- Principios básicos de la facilitación de aprendizaje
- Qué son, para qué sirven y como se utilizan los paquetes de aprendizaje.
- Funciones de los coordinadores, tutores, profesores y facilitadores; mecanismos de retroalimentación para el monitoreo y evaluación.

[2] Consulta el formato de un convenio:
https://www.dropbox.com/s/u2nwgwouxul94gp/Ejemplo%20convenio%20de%20aprendizaje.doc?dl=0

- Introducir los temas transversales de la formación dual en el marco del Trabajo Decente.

Etapa 2. Implementación

Formación

Paso 13. Establecer línea base e indicadores

Identificar objetivos con base en las dimensiones de sostenibilidad en relación a la capacitación.
Establecer los indicadores de medición para valorar el impacto de la formación en el medio ambiente, el clima laboral y la productividad.
Registrar los objetivos en el software de medición iSIMAPRO
Establecer los mecanismos de socialización de la medición en las reuniones de retroalimentación.

Paso 14. Monitorear

Los coordinadores empresa/escuela estarán pendientes de la evolución de la formación. Son quienes garantizan que existan las condiciones materiales para realizar las sesiones, llevarán el registro de avances de los planes de sesión y la malla curricular. También, programarán las sesiones de retroalimentación con los profesores.

Paso 15. Retroalimentar

Es el mecanismo de comunicación que permite reconocer los desempeños sobresalientes o reforzar los deficientes.

> *Entre coordinadores*. Los coordinadores empresa/escuela recuperarán los formatos de recuperación de aprendizaje, reportes de aprendices y propuestas de mejora. Comunicarán en una mini-sesión de retroalimentación al otro coordinador los avances áreas de oportunidad y decidirán en conjunto las maneras de retroalimentar.

Entre aprendiz-tutor-profesor. Reflexionar en conjunto acerca del criterio de conocimiento o desempeño de la semana. Se establecen los acuerdos para mejorar el desempeño, o reconocimiento de los desempeños sobresalientes en caso de haberlos. Se revisan las acciones de los acuerdos anteriores que estén en proceso y se evalúa el impacto que a tenido en los niveles, individual, grupal y organizacional en las dimensiones social, económica y ambiental.

Etapa 3. Evaluación

Aprendices

Paso 16. Evaluar y certificar competencia ante CONOCER al aprendiz.

Si el centro educativo es centro evaluador/certificador la gestión recaerá en ella. Cuando no se cuente con un centro evaluador/certificador el comité regional junto con las comisiones de formación dual, establecerán el mecanismo más conveniente para obtener la certificación.

Implementación

Paso 17. Medir impacto de la formación

Aplicar instrumentos de evaluación en los niveles: reacción, aprendizaje, aplicación e impacto. Es necesario conocer el grado en el que el programa contribuye a alcanzar los objetivos antes propuestos, así como su impacto en la mejora de las condiciones, sociales, económicas y medioambientales. La evaluación se hace con base en el establecimiento y medición de indicadores cualitativos y cuantitativos.

Referencias

- Smith, Erica; Kemmis, Ros (2013) *Towards a model apprenticeship framework: a comparative analysis of national apprenticeship systems*. ILO, New Delhi.
- Dieter, Euler (2013) *El sistema dual en Alemania ¿Es posible transferir el modelo al extranjero?* Bertelsmann Stifung.
- Ashton, David; Sung, Johnny (2008) *Challenging the myths about learning and training in small and médium-sized enterprises: Implications for public policy.* Skills and employability department, Geneve
- Brewe, Laura (2004) *Youth at risk: the role of skills development in facilitating the transition to work.* IFP/SKILLS-ILO
- Pacheco, Martha; Sarazola, Silvia (2011) *Como iniciar la medición y la retroalimentación en SIMAPRO. Aplicación en organizaciones del sector turismo en México.* OIT-CINTERFOR
- ILO (2010) *A skilled workforced for strong, sustainable and balanced growth: A 2G20 Training strategy.* Geneva
- ILO (2014) *Mejorar la empleabilidad de los jóvenes: La importancia de las competencias clave*. Competencias para el empleo, Ginebra
- ILO (2011) *Upgrading informar apprenticeship systems*. Skills for employment, Geneve.
- OIT (2013) *Trabajo decente y Juventud en América Latina, Políticas para la acción.* Oficina Regional para América Latina y el Caribe, Lima, 288 p.
- OIT-CINTERFOR (2015) *Anticipación de las competencias profesionales. Transferencia del modelo SENAI de prospectiva. Una visión actualizada en el contexto de América Latina y el Caribe.*

- OIT-CINTERFOR (2011) *Guía para la evaluación de impacto de la formación*. Montevideo