

PAUTA DE DESARROLLO PARA LA EVALUACIÓN Y DISEÑO DE PLANES DE ESTUDIO EN BASE A COMPETENCIAS LABORALES

Versión B/2002 (julio de 2002)

**Documento de Trabajo
INTERNO**

CONTENIDOS

I.	Introducción	3
II.	Referentes	6
III.	Fases del proceso	8
IV.	Consideraciones generales	11
	1. Equipo de Analistas	11
	2. Consejo Empresarial y Consejo de Escuela	11
	3. Carreras a Evaluar	12
	4. Características de la Evaluación	12
V.	Fase I: Levantamiento de Competencias	13
	1. Panel de Expertos	13
	2. Entrevista de Incidentes Críticos	14
	3. Encuesta Técnica	15
	4. Procesamiento de Información	16
	5. Diccionario de Competencias	17
	6. Perfil de Egreso	18
VI.	Fase II: Incorporación al proceso de Diseño Curricular	20
	1. Aprobación del Perfil de Egreso y el Diccionario de Competencias	20
	2. Confrontación del Perfil de Egreso con el Plan de Estudios	20
	3. Determinación del Perfil de Ingreso	21
	4. Desarrollo del Plan de Estudios	22
	5. Desarrollo de la Malla Curricular	23
	6. Modularización y Articulación	23
	7. Programas de Asignaturas	24
	8. Determinación de los Niveles de Logro (promoción o egreso)	24
	9. Establecimiento del Método de Enseñanza y Sistemas de Evaluación	25
	10. Evaluación General y Actividad de Titulación	25
VII.	Anexos: Pautas, modelos y ejemplos	27-36

I. INTRODUCCIÓN:

a) Fundamentos:

DuocUC ha definido su misión institucional como “la formación de personas en el área técnico-profesional con una sólida base ética, capaces de actuar con éxito en el mundo laboral y comprometidas con el desarrollo del país”. Esta declaración implica reconocer una determinada singularidad funcional. Una finalidad propia que se expresa, a nivel de misión, de propósitos y de proyecto educativo, como una “educación para el trabajo”, basada en una “enseñanza práctica”, con énfasis de conocimientos aplicados y el desarrollo de habilidades y destrezas directamente relacionadas con el ejercicio de un oficio determinado. Generalmente resumimos esta idea con la fórmula de una “formación para la acción más que para la especulación”.

El proceso de consolidación de DuocUC y, al mismo tiempo, de marco institucional específico en que se sitúa pasa, entonces, por la adopción de una metodología propia a su singularidad funcional. Es decir: si los fines que persigue son propios y exclusivos, los medios –organización, gestión, procesos educativos, de diseño curricular, de formación y de evaluación— deben ser especialmente adecuados a tales fines.

En este sentido, la calidad de la “formación” que una institución de estas características imparte, se encuentra directamente relacionada con su capacidad de aportar valor laboral, social y cultural a sus egresados. Si dicho valor ha de expresarse en la productividad laboral de los mismos, su unidad de medida debe corresponder a la forma en que esa productividad sea reconocida. La expresión “competencias laborales” constituye el estándar que progresivamente se ha ido imponiendo en los diversos modelos de medición de productividad enfocados al desempeño concreto de un individuo en un contexto laboral determinado, especialmente utilizados en procesos de mejoramiento continuo y certificación de calidad ¹.

De este modo, el énfasis práctico de la enseñanza que DuocUC proporciona importa concebir el objetivo central de todo el proceso formativo –expresado en el Perfil de Egreso de cada especialidad— del modo como mejor se adecúe a las exigencias concretas de la industria que constituye su campo laboral propio, más que al conjunto de conocimientos que conforman las disciplinas científicas que convergen en su formación. Para ello, dicho Perfil debe de expresarse como un conjunto de “competencias”, cuya identificación corresponda a un proceso de prospección de las referidas exigencias de la industria, relegando las consideraciones de índole “académica” exclusivamente al cuidado de una apropiada sintonía con las características distintivas de DuocUC, como entidad formadora.

¹ Existen múltiples definiciones para el término “Competencia laboral”. Una de ellas: “La competencia es una capacidad laboral, medible, necesaria para realizar un trabajo eficazmente, es decir, para producir los resultados deseados por la organización. Está conformada por conocimientos, habilidades, destrezas y comportamientos que los trabajadores deben demostrar para que la organización alcance sus metas y objetivos. [Se trata de] capacidades humanas, susceptibles de ser medidas, que se necesitan para satisfacer con eficacia los niveles de rendimiento exigidos en el trabajo”. Anne Marelli, *Introducción al análisis y desarrollo de modelos de competencia*, 1999.

Para la concreción de dicho propósito, la VRA ha definido una estrategia de desarrollo curricular que, entre sus objetivos prioritarios, comprende el establecimiento de un modelo curricular basado en competencias laborales. Lo anterior supone la validación de los currículum en base a un proceso previo de identificación de las competencias que describen el estándar de desempeño propio de cada profesión en un contexto de trabajo. Este objetivo deberá alcanzarse mediante el desarrollo de un modelo sistemático de prospección de competencias requeridas en la industria, su identificación y actualización periódica.

b) Externalidades:

Desde una perspectiva comunicacional, conviene tener en cuenta que la adopción de esta metodología representa una oportunidad de situarse en una posición de avanzada, alineada con los esfuerzos por incrementar la productividad de los recursos humanos, tanto a nivel de empresas (especialmente grandes corporaciones) como del propio país, conforme a los estándares actuales de formación para el trabajo que progresivamente se han ido imponiendo a nivel internacional².

Por su parte, la sintonía con las tendencias imperantes en los procesos de certificación de calidad de la industria, facilita la asociación de la misión institucional con la necesidad reconocida de incrementar la competitividad de las empresas, poniendo el acento en la productividad de la mano de obra. Las “competencias laborales” representan una misma unidad de medida para la gestión de personal en las empresas.

En síntesis, la “Certificación de Competencias Laborales”, de una parte, y el “Currículum Basado en Competencias”, de otra, constituyen el punto de intersección entre los intereses del sistema productivo con los del sistema educacional; punto en el que, precisamente, se sitúa DuocUC.

Por otra parte, el modelo curricular orientado a competencias aporta también una útil herramienta de gestión. Como la proyección hacia un futuro mediano (Plan de Desarrollo de Infraestructura) exige un importante esfuerzo de eficiencia en toda la institución, de modo de alcanzar los objetivos propuestos en el menor tiempo posible, es necesario disponer de

² Algunas citas:

“... desarrollada de modo fragmentado e improvisado, inicialmente de bajo status, enraizada en el taller y ajena a la reflexión y conocimiento teórico, la formación técnico-profesional financiada por el Estado quedó aislada entre el lugar de trabajo y la ‘verdadera’ educación. Un siglo después sigue siendo el pariente pobre” (Andy Green, *Education and State Formation*, 1990).

“... existe la urgente necesidad de asegurar la adopción veloz y generalizada de sistemas de entrenamiento acordes con las necesidades sociales y económicas de la sociedad industrial moderna ... y disponer de estándares objetivos en base a los cuales juzgar las calificaciones” (Royal Commission on Trade Unions and Employers’ Association).

“... el entrenamiento debiera hacer posible que los jóvenes adquieran las destrezas y estándares requeridos por los empleos disponibles y les provea las bases para progresar y lograr nuevos aprendizajes” (*A New Training Initiative: Consultative Document*, Manpower Services Commission).

“La formación de técnicos a diferencia de otros tipos de educación está destinada a *satisfacer las necesidades específicas del sector productivo* lo que hace necesario que tanto el ‘saber’ como el ‘saber hacer’ se expresen en términos concretos y específicos - *competencias* - y no sólo en expresiones simbólicas (notas o calificaciones)” (Ministerio de Educación, *Macrotendencias en la Formación de Técnicos*, Santiago, 1998).

criterios objetivos para discriminar lo esencial de lo prescindible, tanto a nivel de esfuerzo institucional como de recursos humanos, de operación, de infraestructura y equipamiento. Tal criterio debe ser, desde luego, consecuente con la misión institucional. Más aún, debe y puede ser, en sí mismo, un elemento articulador del alineamiento institucional: el vínculo entre lo coyuntural y lo permanente.

Finalmente, además de lo anterior, este modelo contribuye al logro de otros objetivos estratégicos para la institución, tales como la modularización efectiva de las mallas y la consecuente disposición de productos comunes para la oferta de educación superior y de capacitación, así como con la articulación con la educación media técnico profesional y la capacitación laboral³. Desde luego, una diferencia importante radicará en el uso de un lenguaje más enfocado al desempeño laboral que al proceso educativo.

En síntesis, el modelo propuesto procura mejorar nuestra propuesta educativa:

- **En su efectividad: mediante la correspondencia entre el Perfil Profesional y el Perfil de Egreso efectivamente logrado.**
- **En su eficacia: mediante la adecuación entre los recursos humanos (docentes y alumnos) y los medios educativos, al objetivo central de cada carrera, en sintonía con la misión institucional: la inserción laboral de sus egresados .**
- **En su eficiencia: incrementando la disponibilidad y utilización de los recursos institucionales (profesores, ayudantes, salas, laboratorios, equipos, textos) y estudiantiles (rendimiento, retención, duración efectiva de la carrera).**
- **En su pertinencia: adecuando los objetivos educativos de las carreras y a los requerimientos externos de la sociedad.**

³ “[el modelo curricular basado en competencias] favorece la articulación vertical y horizontal permitiendo el ingreso a distintos niveles formativos a personas con diversos tipos de habilidades y conocimientos adquiridos formal o empíricamente, mediante procedimientos de acreditación preestablecidos” (Ministerio de Educación, *Macrotendencias en la Formación de Técnicos*, Santiago, 1998).

II. REFERENTES:

El presente documento contiene una pauta general del proceso de evaluación y levantamiento de competencias, conducente a la definición de un Perfil de Egreso, desarrollado como modelo general para DuocUC. Incluye también el modo como este proceso debe insertarse en el proceso de diseño curricular, desarrollado habitualmente para establecer una carrera nueva o para actualizar el currículum de una especialidad que ya se imparta.

Para su aplicación es conveniente tener en cuenta:

- a) El modelo que se describe a continuación ha sido planteado con un carácter supletorio general, admitiendo en consecuencia las diversas variantes que han desarrollado las Escuelas en consideración a sus propias características⁴. Ello implica que cada Escuela podrá aplicar el presente método general, propuesto en subsidio por la VRA, optar por la definición de un método propio para el levantamiento de competencias o acogerse a algún método o modelo ya validado.
- b) En caso de optarse por un método propio o adecuarse a uno preexistente, el modelo a seguir deberá consistir en un método sistemático y de aplicación práctica que permita elaborar un Diccionario de Competencias propio para cada especialidad, sobre la base de identificarlas y jerarquizarlas según se reconocen en el medio laboral.
- c) Dicho modelo debe cumplir con exigencias metodológicas aceptables conforme el estado del arte de las disciplinas afines a la gestión de recursos humanos en la empresa. Lo anterior supone:
 1. Disponer de la capacidad de fundar el modelo adoptado en modelos teóricos o métodos y/o prácticas establecidas y probadas en el ámbito laboral, tal que asegure un criterio estrictamente laboral en la selección y jerarquización de las competencias listadas, que excluya toda influencia de juicios y apreciaciones de orden académico o curricular.
 2. El nivel de fundamentación, desarrollo y la aplicabilidad operativa del modelo debe ser apto para determinar la pertinencia de un plan de estudios vigente y/o fundamentar la propuesta de carreras nuevas.
 3. Al mismo tiempo, el Diccionario de Competencias resultante debe ser extendido de modo que resulte adecuado como criterio de referencia para la elaboración de instrumentos de evaluación de los alumnos, en determinados niveles de avance en su proceso formativo y, principalmente, como condición de egreso, de acuerdo a las exigencias específicas establecidas para cada carrera o especialidad.

⁴ Es importante resaltar la conveniencia de mantener un grado importante de libertad por parte de las Escuelas para desarrollar un modelo de levantamiento de competencias que se ajuste su propia singularidad. Esta pauta debe considerarse como una guía, que facilite y oriente el proceso de identificación de aquellas competencias que constituyen un estándar de desempeño en el medio laboral, especialmente para aquellos casos en que dicho estándar no cuenta con una definición previa, establecida por algún ente gremial o institucional reconocido.

- d) El modelo DuocUC, descrito en este documento, ha tenido a la vista, e incorporado según el caso, las siguientes metodologías:
1. Enfoque del Análisis Funcional (en general).
 2. Metodología TEDQUAL (*Tourism Education Quality*).
 3. Metodología DACUM (*Developing a Curriculum*).
 4. Metodologías variantes de DACUM: SCID (*Desarrollo Sistemático de Currículum Instruccional*) y AMOD (*A Model*).
 5. En general, literatura especializada en la materia de la OIT y organismos relacionados, como CINTERFOR de Uruguay.
 6. El modelo general representa una metodología de prospección de los requerimientos del mercado laboral utilizando categorías estandarizadas, que implica una cierta terminología común (en general, basada en el Diccionario de Competencias HAY-McBer).

III. FASES DEL PROCESO:

El proceso de Levantamiento de Competencias Laborales consta de dos fases:

- Fase I: Levantamiento de las Competencias; y
- Fase II: Incorporación al Proceso de Diseño Curricular.

FASE I: Levantamiento de Competencias. Características generales:

- a) El Levantamiento de Competencias supone un proceso previo de Identificación del Perfil Profesional que constituye el contexto general dentro del cual se circunscribe el estudio a realizar.

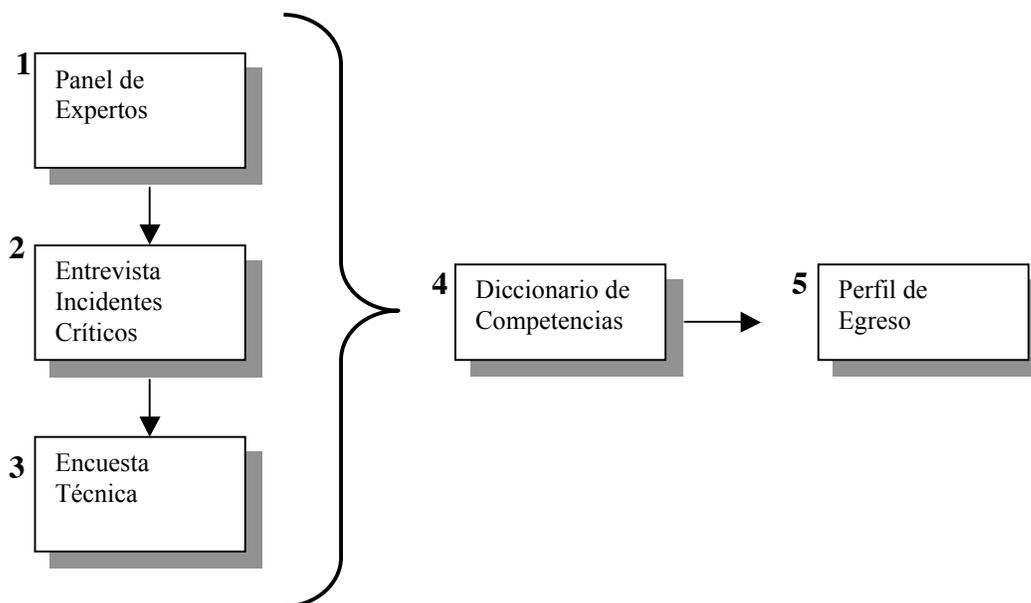
Cuando se trata de la actualización del plan de estudios de una carrera ya impartida por alguna Escuela de DuocUC, este perfil se supone ha sido identificado y definido en la oportunidad en que ella se incorporó a la oferta educativa de la institución. Si la información disponible fuere insuficiente, es recomendable actualizarla para focalizar debidamente el levantamiento de competencias y evitar una posible superposición de iniciativas.

Cuando se trate de la elaboración de una propuesta curricular nueva, la identificación del Perfil Profesional corresponderá a una prospección de los mercados educacional y laboral. La investigación del mercado educacional aporta información de la oferta educativa en el área y la detección de las oportunidades que justifican su incorporación a la propuesta de una Sede de DuocUC. Este análisis comprenderá, además, el cotejo de otros modelos de formación para la especialidad tanto a nivel nacional como en el exterior. La prospección del mercado laboral deberá, por su parte, recabar el máximo de información posible que permita identificar y dimensionar el campo laboral disponible para los egresados de la carrera en estudio. Conviene entroncar este estudio con el posterior Levantamiento de Competencias a través de un Mapa de Análisis Funcional, que facilite la identificación del Perfil Profesional con un contexto de trabajo determinado, lo que resultará de gran ayuda para focalizar el trabajo posterior, especialmente en la selección y orientación de los participantes en el Panel de Expertos y la Entrevista de Incidentes Críticos.

- b) La Fase I consiste una metodología para identificar las competencias laborales asociadas a uno o más puestos de trabajo, que expresan el estándar de desempeño óptimo del profesional o técnico a cuya formación se orienta una carrera determinada.
- c) El o los puestos de trabajo a evaluar no se homologan necesariamente a una profesión, sino a un estándar de desempeño laboral reconocible en un organigrama (formal o informal) típico, atendiendo a un criterio polifuncional y de procesos. En el modelo

propuesto esta asociación representa el grado de expectativa de inserción laboral de los egresados de la carrera respectiva⁵.

- d) Cuando no exista una definición clara del o los puestos de trabajo reconocibles como títulos técnico profesionales, se procurará identificarlos en el Panel de Expertos.
- e) El proceso completo establecerá un Diccionario con las competencias laborales asociadas a o los puestos de trabajo evaluados e identificados con el Perfil Profesional que corresponda, cuyo contenido se desglosará en conocimientos, habilidades y actitudes.
- f) Como resultado final del proceso, se establecerá un “Perfil de Egreso” para la carrera evaluada, identificado con el o los puestos de trabajo correspondientes, que agrupará una síntesis de las competencias identificadas en familias afines, desagregando sus sub-competencias en distintos niveles de operatividad.
- g) Flujograma de la Fase I:



FASE II: Incorporación al Proceso de Diseño Curricular. Características generales:

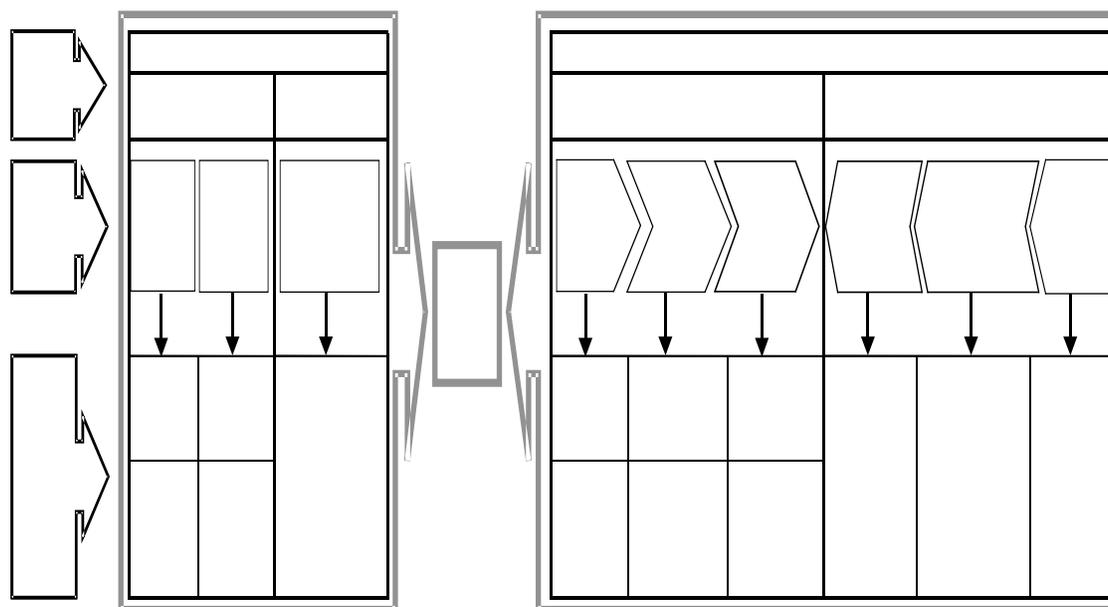
- a) La Fase II se inicia con los resultados de la Fase I (Diccionario de Competencias y Perfil de Egreso), que se someten a instancias de validación sucesivas.

⁵ La dificultad que eventualmente se produzca en establecer esta vinculación se entendería como una señal clara de las escasas expectativas que tendrían los egresados para encontrar un reconocimiento de sus capacidades en las empresas y, consecuentemente, la conveniencia de reformular el Perfil de Egreso e, incluso, la denominación del título que otorgue.

b) El proceso de Diseño Curricular consiste, básicamente, en la definición de una estrategia formativa que permita alcanzar el Perfil de Egreso previamente establecido, en un contexto restringido de tiempo y recursos. Implica la definición formal del Perfil de Ingreso, de un Plan de Estudios y de los Programas de Cursos asociados a él, determinar los niveles de logro y/o sistemas de promoción y egreso, y en general, establecer los métodos de enseñanza-aprendizaje considerados para incorporar en el educando los distintos conocimientos, habilidades y actitudes identificadas (Diseño Instruccional)⁶.

A continuación se presenta un cuadro descriptivo del Modelo de Desarrollo Curricular que da cuenta de la vinculación entre ambas fases.

Levantamiento de Competencias Laborales, Prospección del Mercado Educativo, Prospección del Mercado Laboral, Diccionario de competencias, Perfil del Ingreso, Programas de Asignaturas, Cotejo de Otros Modelos de Formación



⁶ Para el proceso de adecuación del proceso de levantamiento de competencias al proceso de diseño curricular, se ha incorporado la experiencia de instituciones de reconocido prestigio en la materia. Entre otros, se han considerado los siguientes documentos: 1) Guía para el Diseño de un Plan de Formación, INTECAP (Instituto Técnico de Capacitación y Productividad), Nicaragua; 2) El Enfoque del Análisis Funcional, CONOCER (Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral), México; 3) Metodología para el Desarrollo Sistemático e Instruccional de un Currículum, (Metodología SCID), INATEC (Instituto Nacional Tecnológico), Nicaragua; 4) Metodología para el Diseño e Implementación de Capacitación basada en Normas de Competencia Laboral, CONALEP (Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica), México; 5) Metodología para el Diseño de Formación Profesional basada en Competencias, MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA, España; 6) Programa Nacional de Formación Profesional, INEM (Instituto Nacional de Empleo), España; 7) Programa “Trayectos Técnicos Profesionales-TTP”, INET (Instituto Nacional de Educación y Tecnología), Argentina.

IV. CONSIDERACIONES GENERALES:

1. Equipo de Analistas en Competencias Laborales

- a) El proceso de levantamiento de competencias debe ser un elemento constitutivo de las capacidades institucionales de cada Escuela. Es por lo tanto esencial que quienes desarrollen este proceso sean las mismas personas que intervienen en el proceso de diseño de las carreras respectivas.
- b) A tal efecto, cada Escuela procurará ir formando un Equipo de Analistas que trabajará coordinadamente en el levantamiento de las competencias laborales asociadas a los puestos de trabajo identificados con las carreras cuyos currículum se determine validar en base a ellas. Este equipo estará integrado por los propios directores, jefes y coordinadores de carrera y algunos profesores seleccionados, que demuestren la capacidad e interés para desarrollarse profesionalmente en el rubro, así como el compromiso institucional que permita proyectar su contribución en el tiempo.
- c) El Equipo lo integrarán, inicialmente, el grupo de jefes de carrera y profesores que fueron capacitados en el “Curso de Analista en Competencias Laborales” impartido en noviembre de 2001.
- d) Nuevos analistas sin capacitación previa serán instruidos por el mismo equipo y recibirán el material de apoyo correspondiente para su estudio. Se efectuarán actividades de capacitación posteriores a lo menos anualmente.
- e) El Equipo de Analistas tendrá un Coordinador, que liderará las etapas del proceso y trabajará bajo la dirección del Director de Escuela respectivo. La VRA aportará el apoyo técnico en lo que al desarrollo general del proceso se refiere.

2. Consejo Empresarial y Consejo de Escuela

- a) El Consejo Empresarial es una instancia de consulta importante para el proyecto. Al efecto, es recomendable que el Director de Escuela mantenga informados a sus integrantes sobre la naturaleza y alcances de esta iniciativa. En una primera etapa, es también recomendable requerir su opinión y colaboración, según el caso, para la selección de los integrantes del Panel de Expertos. Una vez que se encuentre definido el Perfil de Egreso y el Diccionario de Competencias que lo complementa, el Consejo Empresarial será

convocado formalmente para emitir un pronunciamiento al respecto. Las opiniones de sus integrantes se consignarán, aún cuando no tendrán necesariamente el carácter de vinculantes.

- b) El Consejo de Escuela es la instancia oficial que debe aprobar formalmente el Perfil de Egreso de cada carrera que imparta.

3. Carreras a Evaluar

- a) Las carreras a evaluar y su número en un mismo proceso serán definidas por cada Director de Escuela. Al efecto, se definirá un plan de trabajo estableciendo las prioridades conforme a las cuales se abordarán los procesos de evaluación de la pertinencia de los currículum respectivos y la eventual incorporación de nuevas carreras a incluir en su oferta académica.
- b) Las carreras articuladas deben analizarse en un mismo proceso.
- c) Toda propuesta de incorporar nuevas carreras o de reformar el currículum de una carrera ya vigente deberá fundamentarse en la definición de un Perfil de Egreso validado en un proceso de levantamiento de competencias laborales.

4. Características de la Evaluación

- a) El levantamiento de competencias y su procesamiento posterior debe desarrollarse simultáneamente en las carreras determinadas.
- b) Si las carreras se imparten en más de una sede, es recomendable, de ser posible, que el proceso de levantamiento de competencias abarque todos los matices posibles del mercado en cuestión, incluidas sus posibles diversidades en los mercados regionales.
- c) Dadas las distintas etapas del proceso, es importante emplear un mismo sistema de graduación de las competencias para favorecer su síntesis, comparación, jerarquización y su posterior incorporación al proceso de organización de currículum.

Timing General:
8 semanas

V. FASE I: LEVANTAMIENTO DE COMPETENCIAS

1. Panel de Expertos

a) Definiciones:

1. El Panel de Expertos es la primera y más importante de las fases del proceso. Consiste en la reunión de un grupo seleccionado de personas calificadas del área a que se adscribe el Perfil Profesional correspondiente, y cuya opinión se considere “experta” por el Equipo de Analistas. La adecuada selección de los integrantes del Panel es una clave para el éxito del modelo. Deben, en su conjunto, constituir una buena muestra del estándar laboral de la especialidad a evaluar.
2. Su desarrollo es el de un *brainstorming* o “lluvia de ideas”, del cual se extrae la mayor información posible.
3. Toda la información del Panel de Expertos es válida.

b) Claves de desarrollo:

1. Mínimo 2 Paneles por Carrera; 4 invitados por Panel.
2. Los “expertos” deben calificar el o los puestos de trabajo a evaluar, aunque no lo ocupen.
3. Debe haber acuerdo exacto y unánime sobre el o los puestos de trabajo sobre los que se focalizará el análisis.
4. Orientar el Panel a la identificación espontánea de *competencias reales*, no ideales.
5. Graduar el listado final y común de competencias identificadas (porcentaje, nota, etc.).

c) Sugerencias operativas:

1. Fijar hora de inicio y de término.
2. Antes de comenzar, explicar brevemente el proyecto y la actividad a los participantes.
3. Hacer preguntas individuales por escrito, que se comenten después en conjunto.
4. En los comentarios, evitar la inducción de respuestas (referir a actividades).
5. Realizar un listado final de síntesis que sea graduado por los participantes.
6. Guardar las hojas de respuestas como registro, para su consulta posterior en el proceso.
7. Grabar el Panel (audio) y tomar notas de todo lo que se diga. Transcribir posteriormente la grabación.

d) Desarrollo:

Primera parte:

- **Pregunta:** “Identifique los conocimientos, habilidades y actitudes requeridas para el (los) puesto(s) de trabajo”.
- Lectura de las respuestas y comentarios en grupo.

Segunda parte:

- **Pregunta:** “Defina un perfil de cargo para el (los) puesto(s) de trabajo”.
- Lectura de respuestas y comentarios.

Tercera parte:

- Confección de la lista final y común.
- Graduación de la misma por los participantes.
- Término. Agradecimientos.

e) **Información a obtener:**

1. Lista de competencias desglosada en conocimientos, habilidades y actitudes, y graduada según método de jerarquización escogido.
2. Nombres posibles para la Entrevista de Incidentes Críticos.
3. Otra información de interés para la Escuela.

f) **Timing:** 1 semana.

2. Entrevista de Incidentes Críticos

a) **Definiciones:**

1. Consiste en la realización de un conjunto de entrevistas en que se procura identificar las competencias laborales asociadas a un incidente crítico ocurrido a una persona que desempeña en forma destacada uno de los puestos de trabajo identificados con la carrera que se evalúa. Su objeto es distinguir competencias concretas y significativas en una persona a la cual se reconocen condiciones destacadas de desempeño laboral.
2. Por incidente crítico se entiende una situación de éxito o de fracaso en el desempeño laboral, en virtud de la existencia o ausencia de determinadas competencias laborales.

b) **Claves de desarrollo:**

1. Recomendable no más de 10 Entrevistas por carrera. El número se ajustará a la consistencia de la información obtenida.
2. Perfil del entrevistado: Quien ocupa con éxito (“mejor desempeño”) un puesto de trabajo descrito en el Panel, con a lo menos 2 años de experiencia (niveles apreciables de éxito, calificados por un jefe o empleador). No necesita haber recibido instrucción formal; basta que desempeñe el puesto en un rol típico de aquellos que se hubieren definido como campo laboral del Perfil Profesional escogido, preferentemente en un mapa de análisis funcional.
3. Origen del entrevistado: Preferentemente de las empresas señaladas por los participantes en el Panel o escogido de la base datos de egresados de la carrera.
4. Breve explicación del proyecto y la actividad al entrevistado.
5. Orientar la Entrevista a la identificación espontánea de las competencias que gravitaron en una situación de éxito o fracaso en la que él haya jugado un papel relevante.
6. La pregunta debe referir a un hecho ocurrido en la empresa *actual* del entrevistado.
7. Las Entrevistas no deben sesgarse ni estar guiadas por los resultados del Panel.

c) **Sugerencias operativas:**

1. Preparar previamente la Entrevista.
2. Lugar de la Entrevista: a elección del entrevistado. Preferir su puesto de trabajo.
3. Centrarse en la situación concreta ocurrida.
4. Evitar la inducción de respuestas y la sobre dimensión del hecho.
5. Grabar la entrevista (audio) y asegurar la confidencialidad.

d) **Desarrollo:**

Primera parte:

- Pedir al entrevistado que identifique una situación de éxito en su actual puesto de trabajo, en la que él haya jugado un papel relevante.
- **Pregunta 1:** “¿Qué fue lo que ocurrió?”. **Pregunta 2:** “¿Qué hiciste?”.

Segunda parte:

- Pedir al entrevistado que identifique una situación de fracaso en su actual puesto de trabajo, en la que él haya jugado un papel relevante.
- **Pregunta 1:** “¿Qué fue lo que ocurrió?”. **Pregunta 2:** “¿Qué hiciste?”.

Tercera parte:

- Varios (comentarios anexos, situación de la empresa, profesión, etc.).
- Término. Agradecimientos.

e) **Información a obtener:**

1. Del total de Entrevistas realizadas, lista de competencias desglosada en conocimientos, habilidades y actitudes, y graduada por el Equipo de Analistas según rango de frecuencia, y método de jerarquización escogido.

f) **Timing:** 1 semana.

3. Encuesta Técnica

a) **Definiciones:**

1. Consiste en una encuesta diseñada con la información sobre competencias “duras” (conocimientos y habilidades) identificadas en el Panel de Expertos y la Entrevista de Incidentes Críticos; complementada con aquella extraída del currículum actualmente en vigencia; y del *expertise* del Equipo de Analistas (que implica el conocimiento del estándar de la industria de que se trate).
2. Tiene el doble objetivo de validar las competencias duras obtenidas del Panel de Expertos y la Entrevista de Incidentes Críticos, y de medir el grado de sintonía del actual currículum de la carrera en evaluación con la realidad del o los puestos de trabajo asociado(s) a ella.
3. Se dirige a los egresados de las carreras en evaluación y a sus empleadores. Cuando no hubiere egresados en número suficiente, se identificará a personas que desempeñan la misma actividad o puesto de trabajo.

b) Claves de desarrollo:

1. Encuesta a Empleadores: Recomendable 25 por Carrera.
2. Encuesta a Egresados: Recomendable 25 por cada Carrera.
3. Los egresados deben considerarse “exitosos” en su puesto de trabajo; los empleadores deben serlo de aquéllos mismos egresados.
4. Si la carrera a evaluar no cuenta con egresados, la Encuesta se dirigirá a quienes desempeñen el cargo exitosamente y se adecuan de mejor manera al Perfil Profesional identificado, sea que cuenten con el título habilitante específico o no.
5. Contenido de la Encuesta: sólo competencias duras (conocimientos y habilidades que correspondan) extraídas del Panel y Entrevista de Incidentes Críticos, más aquéllas que el *expertise* del Equipo de Analistas incluya (implica el conocimiento del estándar de la industria).

c) Sugerencias operativas:

1. Chequear las bases de datos previamente.
2. Contactar a los encuestados y acordar con ellos fecha de ejecución.
3. Realizar la Encuesta *personalmente, sea por los propios analistas o por encuestador previamente capacitado* (No enviar encuestas por correo o e-mail).
4. Cuidar muy bien el formato físico de la Encuesta.

d) Desarrollo:

Primera parte:

- Saludo, explicación del proyecto y de la etapa a ejecutar; tiempo máximo de duración.
- Preguntas (Encuesta).

Segunda parte:

- Varios (comentarios anexos, situación de la empresa, profesión, etc.).
- Término. Agradecimientos.

e) Información a obtener:

1. Del total de Encuestas realizadas, por cada segmento (Empleadores y Egresados) lista de competencias desglosada en conocimientos y habilidades, y graduada según la calificación obtenida en el proceso (similar al método de jerarquización escogido).

f) Timing: 2 semanas.

4. Procesamiento de Información

a) Claves de desarrollo:

1. El procesamiento de la información debe ajustarse al sentido y graduación de sus fuentes de origen.

2. Adoptar un mismo sistema de graduación desde el Panel en adelante no sólo facilita los posteriores cruces, calces y síntesis de información, evitando equivalencias o conversiones complejas, sino que elimina la graduación según el criterio personal del Equipo de Analistas, que invalidaría el proceso.
3. El registro detallado de cada etapa y su desarrollo es una herramienta fundamental para contextualizar la información, y en especial de aquella sobre la que existan dudas.

b) **Sugerencias operativas:**

1. Llevar registro de todo.
2. Utilizar un mismo método o esquema de graduación.
3. Tomar nota durante el proceso de las graduaciones que las distintas fuentes de información hacen, a efectos de validar posteriores dudas.

c) **Timing:** Todo el proceso.

5. Diccionario de Competencias

a) **Definiciones:**

1. Consiste en la reunión del conjunto de competencias laborales identificadas como determinantes para el desempeño exitoso del o los puestos de trabajo evaluados.
2. Distingue, básicamente, entre competencias “duras” (conocimientos y habilidades asociadas a ellos) y “blandas” (comportamientos y actitudes asociadas a ellos), pero su contenido, a efectos del desarrollo curricular posterior, se desglosa en tres tipos o niveles: conocimientos, habilidades y actitudes.
3. A su vez, dichos tipos o niveles se jerarquizan según grados; los que, sin perjuicio de la graduación general utilizada, a efectos de la construcción del currículum se recomienda sean: básico, medio, superior y avanzado.
4. Cada competencia del Diccionario posee una definición genérica, descriptores y una graduación. Las “blandas” se ajustan lo más posible al Diccionario de Referencia DuocUC.

b) **Claves de desarrollo:**

1. Reunir todas las competencias laborales identificadas como críticas para el desempeño exitoso del o los puestos de trabajo evaluados, en sus distintos tipos y según el siguiente orden: conocimientos, habilidades y actitudes.
2. Jerarquizar dichos tipos según grados. Sin perjuicio de la graduación utilizada en el proceso.

3. Definir cada competencia de modo genérico aunque exacto, describiendo sus niveles y graduación.
4. Las competencias “blandas” se ajustan lo más posible al Diccionario de Referencia DuocUC.
5. Acompañar el Diccionario de un Cuadro Resumen que ordene las competencias graduadas por tipos y los grados de competencias ordenados por tipos.

c) **Timing:** 2 semanas.

6. Perfil de Egreso

a) **Definiciones:**

1. El Perfil de Egreso representa el resultado final del proceso de levantamiento de competencias. Consiste en la expresión integrada de las competencias laborales que la carrera en cuestión entregará a quien la curse. Implica una opción tomada por la Escuela en orden a la identificación de aquellas competencias asociadas al Perfil Profesional que representa el título que otorgue la carrera y que la unidad responsable (carrera-Sede) deberá estar en condiciones de garantizar, respecto de quien apruebe el Plan de Estudios correspondiente.
2. Conviene distinguir el “Perfil de Egreso” del “Perfil Profesional”. Este último expresa siempre una aspiración, que normalmente sólo se alcanza luego de algunos años de ejercicio laboral, en que la experiencia ha jugado un papel importante. El Perfil Profesional se describe genéricamente en función de la identificación del título que otorgará la carrera. Sus atributos son descriptivos, no necesariamente evaluables. El “Perfil de Egreso”, en tanto, solamente comprende la selección de aquellas competencias esenciales y evaluables que la institución se encuentra en condiciones de garantizar al egreso de un determinado Plan de Estudios; e incluye, además, características incorporadas conforme al sello diferenciador que le otorga la institución.
3. La principal importancia del Perfil de Egreso estriba en que constituye un documento **normativo** y no meramente descriptivo. Es un compromiso que asume la institución ante el postulante a la carrera y ante el empleador que contrate a sus egresados. Al mismo tiempo, es el criterio de pertinencia que se empleará para la asignación de los recursos educativos que doten el currículum. Debe ser, por lo tanto, sintético, claro y realista. Cualquier consideración o explicación adicional que se considere relevante, debe incorporarse al Diccionario.

b) **Claves de desarrollo:**

1. Terminado el Diccionario, el Equipo de Analistas, más los restantes responsables de la carrera que determine el Director de Escuela, elaborarán el Perfil mediante un documento que exprese por escrito, de manera concisa, integrada y graduada, las competencias laborales que el egresado obtendrá, considerando los resultados del proceso de levantamiento, las características que reflejen el sello institucional, así como las capacidades efectivas de logro, en relación al tiempo de duración de Plan de Estudios y de los medios disponibles.
2. Conjuntamente con lo anterior, se consignará la información que de cuenta del proceso seguido para su elaboración. En los “Anexos” se acompaña un modelo formal al efecto.

Timing General:
4-6 semanas

VI. FASE II: INCORPORACION AL PROCESO

DE DISEÑO CURRICULAR

1. Aprobación del Perfil de Egreso y del Diccionario de Competencias

- a) El proceso de diseño curricular requiere la existencia previa del Perfil de Egreso que procura alcanzar y del Diccionario con las competencias laborales asociadas que lo complementa.
- b) Elaborados el Diccionario de Competencias y el Perfil de Egreso, la aprobación definitiva implicará su presentación a las siguientes instancias, de modo sucesivo (la Escuela puede llevar a cabo la aprobación y validación de ambos de manera conjunta):
 1. Director de Escuela.
 2. Consejo Empresarial.
 3. Consejo de Escuela.
- c) Las opiniones y aportes del Consejo Empresarial no son vinculantes para la Escuela, pero es esencial consignarlas y hacerse cargo de su incorporación u omisión.

El Diccionario y el Perfil se aprobará formalmente por el Consejo de Escuela. Posteriormente será incluido en la resolución de la VRA que apruebe el Plan de Estudios de la carrera respectiva.

2. Confrontación del Perfil de Egreso con el Plan de Estudios, si lo hubiere

- a) Existiendo una carrera previa que se ha sometido al proceso de levantamiento de las competencias asociadas a ella, se hará necesario contrastar el Plan de Estudios y la Malla Curricular vigentes con el Diccionario y el Perfil obtenidos, a efectos de validar y/o rectificar lo que corresponda, atendiendo a criterios de racionalidad y eficiencia en el desarrollo de la carrera.
- b) Siempre, tratándose de una carrera nueva, y en lo posible, cuando se trate de la actualización del currículum de una carrera que ya se imparta, se contrastará también el Perfil de Egreso con otros planes de estudio que se hubieren reconocido como modelos relevantes en el proceso de prospección del mercado educacional.

El proceso de análisis del Plan de Estudios, en función del Perfil de Egreso, se concentrará en identificar las competencias definidas en éste con los objetivos terminales de las asignaturas, talleres y otras actividades que integran la malla curricular. Las brechas detectadas

corresponderán a competencias que no son abordadas en el Plan y que deberán incorporarse, modificando programas o agregando nuevos cursos, líneas o unidades. Por el contrario, la detección de asignaturas o unidades cuyos objetivos terminales no encuentren una directa vinculación con alguna competencia definida en el Perfil, o que ya resulte suficientemente abordada por otra asignatura, indicará la conveniencia de su eliminación.

3. Determinación del Perfil de Ingreso

a) Definiciones:

1. El Perfil de Ingreso consiste en la identificación de las condiciones que se exigirán de los postulantes (alumnos nuevos), en función de las conductas de entrada que se consideren indispensables para cursar razonablemente el Plan de Estudios. En general, este perfil dará cuenta de las condiciones mínimas que se exigirán como Requisitos de Admisión (por ejemplo, Licencia de Enseñanza Media, PAA, etc.), además de aquellos conocimientos y competencias intelectivas que representen supuestos previos, especialmente de las asignaturas de primer año.
2. En razón de que la Licencia de Enseñanza Media no suele ser un instrumento fiable para asegurar las competencias de egreso de la educación secundaria, es recomendable asociar el Perfil de Ingreso a un puntaje mínimo en un Test de Evaluación Diagnóstica, diseñado en función de las conductas de entrada que el Plan supone.
3. El Perfil de Ingreso servirá como criterio de referencia para:
 - Establecer las bases de un sistema de selección, cuando sea necesario, en aquellas carreras cuya demanda sea consistentemente superior a las vacantes ofrecidas.
 - Discriminar entre los alumnos que puedan ingresar directamente al currículum regular y aquellos que deban someterse a un módulo de nivelación (cursos remediales) previo o paralelo, según el caso.

b) Desarrollo:

1. Establecer los requisitos mínimos de ingreso a la carrera de que se trate.
2. Establecer un instrumento de diagnóstico al efecto (Test, entrevista, etc.).
3. Establecer, para quienes no cumplan o no se ajusten al Perfil de Ingreso, cursos remediales exigidos a efectos de lograr las habilidades educativas o conocimientos previos indispensables para incorporarse adecuadamente al Plan de Estudios. El o los propedéuticos podrán incorporarse en forma regular a la Malla Curricular o establecerse como currículum paralelo, contemplando un procedimiento que permita eximir a alumnos que ya posean las competencias basales mínimas.

4. Desarrollo del Plan de Estudios

a) **Definiciones:**

1. El Plan de Estudios es, en general, el plan de trabajo que se propone a un estudiante para alcanzar las competencias previstas en el Perfil de Egreso, expresando el itinerario formativo previsto en el currículum.
2. Incluye la descripción del programa académico, los cursos que lo integran, las características generales del método de enseñanza, la descripción de las actividades asociadas, la descripción de los sistemas de evaluación, y la naturaleza y características de los recursos que se emplearán.

b) **Claves de desarrollo:**

1. Desagregar el Perfil por familias y niveles, en función del Diccionario, orientando su desarrollo en el alumno.
2. Para ello deberán establecerse, de modo general, las líneas y ciclos por los que se llevará a cabo el proceso tendiente a lograr el Perfil. Conviene que cada una de las líneas y ciclos tenga un objetivo particular, y se ajuste a algún estándar de la industria.
3. El Plan de Estudios contempla también, de modo general, los instrumentos y/o mecanismos que se utilizarán para evaluar el nivel de las competencias como requisito de promoción y egreso.
4. Los módulos institucionales (Programa de Formación General y Programa de Inglés) se incorporarán al currículum en la oportunidad y forma preestablecida según se trate de carreras técnicas o profesionales. Además, tienen carácter supletorio a efectos de cubrir las necesidades adicionales de aquellas carreras que requieran un nivel superior a las competencias institucionales definidas para el nivel respectivo, en función del correspondiente Perfil de Egreso.

c) **Desarrollo:**

1. Descripción del programa académico general.
2. Enumerar y describir los cursos que lo integran.
3. Enumerar y describir las características generales del método de enseñanza.
4. Enumerar y describir las actividades asociadas al método.
5. Enumerar y describir los sistemas de evaluación (nivel de logro exigido por competencia).

5. Desarrollo de la Malla Curricular (MC)

a) Definiciones:

1. La Malla Curricular es la expresión gráfica del desarrollo secuencial y modularizado del Plan de Estudios.

b) Claves de desarrollo:

1. Como es la descripción sinóptica del Plan de Estudios, debe mostrar la secuencia temporal de las asignaturas, sus relaciones y creditaje.
2. Por lo mismo, implica determinar el tiempo total que tomará la formación del alumno regular (que cumple con el perfil de ingreso) para alcanzar el egreso.

6. Modularización y Articulación

El desarrollo del Plan de Estudios y la Malla Curricular, así como de los cursos respectivos, deberá contemplar el sistema de módulos como unidades de capacitación y certificación independientes. Los módulos podrán corresponder a asignaturas consideradas en forma aislada o a conjuntos de asignaturas agrupadas por líneas o niveles, pero siempre coincidentes con una o más competencias, claramente identificadas en el Perfil de Egreso.

Cada módulo deberá poseer un grado de autonomía respecto al resto, y en conjunto expresarse en una lógica de progresión. El módulo debe disponer de la capacidad de evaluación en función de las competencias que representen sus objetivos terminales, y de evaluarse y certificarse en consecuencia.

Asimismo, el Plan de estudios contemplará un sistema de articulación formal (con entradas y salidas) entre los niveles técnico y profesional, y entre éstas y otras carreras de la misma Escuela. Cuando corresponda, se contemplarán las vías de articulación con programas relacionados de la Enseñanza Media Técnico Profesional, mediante la modalidad de Convalidación por Conocimientos Relevantes. Para este último propósito, se considerarán los Perfiles de Egreso definidos en el DS. 2.200 y los correspondientes a programas especiales de establecimientos de administración delegada a cargo de organizaciones empresariales (Cámara de Comercio, SOFOFA, Cámara de la Construcción, SNA, etc.)

7. Programas de Asignaturas

a) Definiciones:

1. La Malla Curricular se desagregará en los programas correspondientes a cada una de las asignaturas y actividades de aprendizaje (laboratorios, prácticas, talleres, etc.) que la integran.
2. El programa de cada asignatura se ajustará en su estructura y contenido al modelo definido por la Dirección de Docencia, actualmente disponible en la intranet de la VRA.

b) Desarrollo (por programa):

1. Identificación de las competencias a las que se orienta (objetivo(s) terminal(es)).
2. Definición del nivel de logro mínimo de tales competencias para su aprobación, incluyendo condiciones de ejecución y/o criterios de desempeño.
3. Objetivos terminales, unidades y temas.
4. Prerrequisitos, créditos.
5. Bibliografía.

8. Determinación de los Niveles de Logro (promoción o egreso)

- a) En función de la descripción sinóptica que hace la Malla Curricular, deberán determinarse los niveles de logro de las competencias que se desarrollan instruccionalmente, a través de instancias sucesivas de promoción y una final de egreso.
- b) Lo anterior implica establecer y/o determinar los sistemas de promoción y/o egreso, sus tipos y periodicidad, relacionados con los sistemas de evaluación a los que refiere el punto siguiente.
- c) Toda competencia debe poder medirse. Al efecto, conviene tener en cuenta tres parámetros: nivel, alcance y contexto.
- d) Debe ser posible identificar una secuencia congruente entre una competencia identificada en el Perfil de Egreso, el objetivo terminal de una asignatura o módulo y el criterio de evaluación respectivo.

Ejemplo:

A nivel de Perfil de Egreso de la carrera de Técnico en Ventas	A nivel de objetivo terminal de una asignatura o módulo	A nivel de criterios de Evaluación
<p>El egresado será capaz de:</p> <p>1. Atención al cliente. (entiende...): "...b) Conocer en detalle las técnicas existentes para realizar una venta exitosa. Deberá ser capaz de presentar el producto, argumentar y cerrar la venta."</p>	<p>"Al término de la (asignatura/ unidad) el alumno:</p> <p>a) Conocerá y a aplicará las técnicas necesarias para realizar una venta exitosa. b) Será capaz de presentar el producto, argumentar y cerrar la venta"</p>	<p>El alumno:</p> <p>¿Conoce suficientemente las técnicas necesarias para realizar una venta exitosa?. ¿Es capaz de aplicar los conocimientos adquiridos? ¿Presenta adecuadamente el producto? ¿Argumenta apropiadamente? ¿Cierra convenientemente la venta?</p>

9. Establecimiento del Método de Enseñanza y Sistemas de Evaluación

- a) En una etapa posterior, y siempre en función del Perfil de Egreso a lograr, para el desarrollo instruccional del currículum se determinará el método de enseñanza y los sistemas de evaluación asociados. Este nivel se formulará en el "Programa Instruccional de la Asignatura" (PIA), el cual contendrá el Plan de Desarrollo Secuencial de la asignatura, las experiencias de laboratorio, taller o prácticas que se realizarán y criterios de evaluación correspondientes.
- e) Los sistemas de evaluación asociados deben responder a una estrategia coherente con el Plan de Estudios y el desarrollo instruccional del Perfil de Egreso.
- f) En esta etapa deben determinarse también los recursos que se requerirán al efecto (laboratorios, talleres, material impreso, guías metodológicas, etc.).
- g) Perfil del docente que debe dictar el curso.

10. Evaluación General o Actividad de Titulación

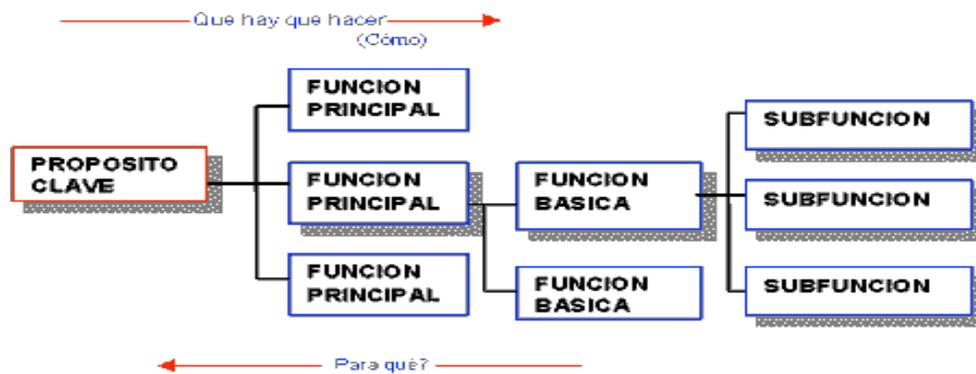
- a) Dado que las competencias laborales son un conjunto evaluable e identificable de conocimientos, habilidades y actitudes relacionadas entre sí, el Plan de Estudios comprenderá una actividad final previa a la titulación que exprese una aplicación integral de las competencias alcanzadas por el egresado.

- b) La actividad de titulación comprenderá siempre una Práctica Profesional Supervisada y una instancia final de evaluación (Examen, Proyecto o Seminario de Título). Esta actividad será diseñada de modo que su aprobación se determine en base a la aplicación de los criterios de evaluación apropiados a las competencias indicadas en el Perfil de Egreso.
- c) El instrumento de evaluación de la Actividad de Titulación no debe ser exhaustivo de todas y cada una de las competencias consignadas en el Perfil, pero debe hacerse cargo de las más importantes, abarcando a lo menos todas las familias agrupadas en el mismo.

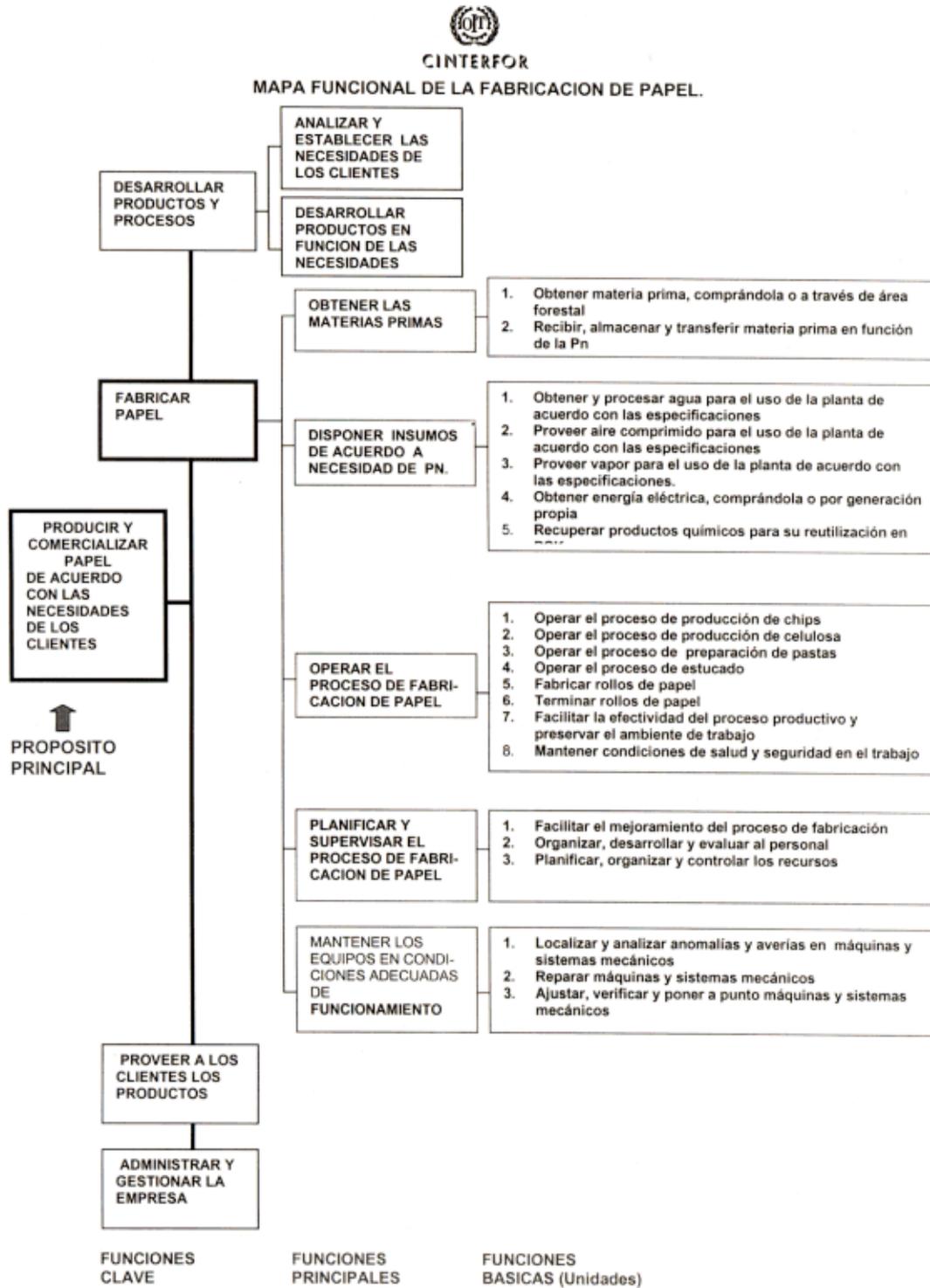
VII. ANEXOS

1. Mapa Básico para un Análisis Funcional	28
2. Ejemplo de un Mapa Funcional	29
3. Panel de Expertos. Modelo de Preguntas	30
4. Entrevista de Incidentes Críticos. Modelo de Pauta (I)	31
5. Entrevista de Incidentes Críticos. Modelo de Pauta (II)	32
6. Encuesta Técnica. Modelo “Empleadores”	33
7. Encuesta Técnica. Modelo “Egresados”	34
8. Modelo para el Perfil de Egreso	36

MAPA BÁSICO PARA UN ANÁLISIS FUNCIONAL



EJEMPLO DE UN MAPA FUNCIONAL



PANEL DE EXPERTOS. Modelo de Preguntas

Identifique los conocimientos, habilidades y actitudes requeridas para el (los) puesto(s) de trabajo.

Defina un perfil de cargo para el (los) puesto(s) de trabajo.

ENTREVISTA DE INCIDENTES CRÍTICOS. Modelo de Pauta (I)

Trayectoria profesional
Formación
Empresa
Puesto
Responsabilidades
Situación 1: <i>Cuénteme alguna situación que represente un éxito profesional en su actual trabajo (Resumen)</i>

Duración
Personas que intervinieron
Principales momentos
Resultados

<i>Identificación espontánea de competencias presentes en el entrevistado</i>

ENTREVISTA DE INCIDENTES CRÍTICOS. Modelo de Pauta (II)

Trayectoria profesional
Formación
Empresa
Puesto
Responsabilidades
Situación 1: <i>Cuénteme alguna situación que represente un fracaso profesional en su actual trabajo (Resumen)</i>

Duración
Personas que intervinieron
Principales momentos
Resultados

<i>Identificación espontánea de competencias ausentes en el entrevistado</i>
--

ENCUESTA TÉCNICA. Modelo “Empleadores”

1. Nombre completo:	Sexo (M/F):
2. Nombre de la empresa:	
3. Código Actividad S.I.I. (<i>Encuestador lleva lista para consultar</i>)	
4. Carrera que estudió:	
5. Fecha de egreso:	
6. Años de experiencia en la ocupación:	
7. Cargo actual:	
8. Ejerce supervisión(Sí/No):	
9. Años en el cargo:	

10. De los siguientes conocimientos, favor califique el grado de aplicación de éstos en el trabajo que realiza. Distribuya un total de 100 puntos entre ellos:

Conocimiento	Grado
a) _____	_____
b) _____	_____
c) etc.	

11. De los siguientes conocimientos, favor califique el grado de aprendizaje que debería haber recibido. Distribuya un total de 100 puntos entre ellos:

Conocimiento	Grado
a) _____	_____
b) _____	_____
a) etc.	

12. De las siguientes habilidades, favor califique el grado de aplicación de éstas en el trabajo que realiza. Distribuya un total de 100 puntos entre ellas:

Habilidad	Grado
a) _____	_____
b) _____	_____
a) etc.	

13. De las siguientes habilidades, favor califique el grado de aprendizaje que debería haber recibido. Distribuya un total de 100 puntos entre ellas:

Habilidad	Grado
a) _____	_____
b) _____	_____
b) etc.	

ENCUESTA TÉCNICA. Modelo “Egresados”

1. Nombre completo:	Sexo (M/F):
2. Nombre de la empresa:	
3. Código Actividad S.I.I. (Encuestador lleva lista para consultar)	
4. Carrera que estudió:	
5. Fecha de egreso:	
6. Años de experiencia en la ocupación:	
7. Cargo actual:	
8. Ejerce supervisión(Sí/No):	
9. Años en el cargo:	
10. Trabaja como independiente (Sí/No):	

11. De los siguientes conocimientos, favor califique el grado de aprendizaje que considera recibió. Distribuya un total de 100 puntos entre ellos:

Conocimiento	Grado
a) _____	_____
b) _____	_____
c) etc.	

12. De los siguientes conocimientos, favor califique el grado de aplicación de éstos en su trabajo. Distribuya un total de 100 puntos entre ellos:

Conocimiento	Grado
a) _____	_____
b) _____	_____
c) etc.	

13. De los siguientes conocimientos, favor califique el grado de aprendizaje que debería haber recibido. Distribuya un total de 100 puntos entre ellos:

Conocimiento	Grado
a) _____	_____
b) _____	_____
b) etc.	

14. De las siguientes habilidades, favor califique el grado de aprendizaje que considera recibió. Distribuya un total de 100 puntos entre ellas:

Habilidad	Grado
a) _____	_____
b) _____	_____
d) etc.	

ENCUESTA TÉCNICA. Modelo “Egresados” (Continuación)

15. De las siguientes habilidades, favor califique el grado de aplicación de éstas en su trabajo. Distribuya un total de 100 puntos entre ellas:

Habilidad	Grado
a) _____	_____
b) _____	_____
e) etc.	

16. De las siguientes habilidades, favor califique el grado de aprendizaje que debería haber recibido. Distribuya un total de 100 puntos entre ellas:

Habilidad	Grado
a) _____	_____
b) _____	_____
c) etc.	

Notas:

- Los modelos anteriores responden a un esquema básico mínimo.
- Se sugiere dejar espacios para agregar algunas otras adicionales, siempre “duras”, que el entrevistado o su conocimiento del estándar de la industria requiera considerar por necesarias o importantes.