

EL AST COMO HERRAMIENTA EN EL DISEÑO DE PROGRAMAS DE ESTUDIO

José Luis Ocampo Casados, Julio César Martínez Gámez
josecasados@hotmail.com

Universidad Tecnológica de Altamira. Blvd. de los Ríos km 3+100 Puerto Industrial, Altamira, Tam., México. 89608 Tel. (833) 2 60 02 52

INTRODUCCIÓN.

Estamos viviendo tiempos en los que existe un fuerte compromiso con la *calidad total*, siendo las metas principales: la eficiencia y el servicio de primer nivel. Para todas las Universidades e Instituciones de educación, el cliente debería ser la principal prioridad, y para garantizar tal realidad actualmente se utiliza una poderosa herramienta de trabajo conocida como AST, por sus siglas derivadas de Análisis Situacional del Trabajo.

La implementación del AST se lleva a cabo mediante un taller, en el cual se convoca tanto a personal docente de las Instituciones Educativas, así como a profesionistas del Sector Industrial de bienes y servicios, que desempeñan cargos de alto grado de responsabilidad y que pertenezcan a la zona de influencia donde se desea aplicar esta herramienta, con el propósito de garantizar la pertinencia de los programas de estudio en la carrera de interés.

En la realización de este taller se sigue una metodología basada en la *Recolección de Información*, la cual esta referida a los planes de estudio basados en Competencias Laborales, adoptada en 1992 por el Ministerio de Educación de Québec (Canadá), esta metodología permite detectar las habilidades *psicomotoras, cognoscitivas y socioafectivas* necesarias, para que los alumnos – ya egresados- ejerzan una función productiva en conformidad con los estándares de alto desempeño, en empresas de vanguardia y líderes en su ramo.

Para obtener la información relevante, se debe contar con la participación del siguiente equipo de trabajo:

- Un *moderador*, quien tiene la responsabilidad central de generar la dinámica de la reunión y aplicar los mecanismos de recolección de información.
- Un *experto de la carrera de interés*, de la Universidad o institución de educación, cuya participación consiste en ubicar las funciones

propias del profesional de la carrera y las tareas adicionales a la misma.

- Una *secretaria*, quien es la responsable de registrar la información proveniente de cada uno de los representantes del sector industrial.
- *Industriales del Sector Productivo con conocimientos en las ramas de la carrera de interés*, quienes proporcionaran la información necesaria para definir los requerimientos que debe cumplir el profesional egresado de dicha carrera, a fin de satisfacer las necesidades del mercado al que se incorpora.
- *Observadores*, quienes apoyan tomando nota de todos los pormenores, así como en el análisis de la información.

Es de vital importancia, que los planes de estudio contemplen los requerimientos y expectativas del sector productivo; de ahí que la información presentada en el reporte final, deriva del trabajo en mención y que será validada por el personal representante de las diversas empresas que participaron en este taller.

Objetivo.

Aplicar los conceptos y metodologías de desarrollo de competencias profesionales, así como las características de los programas de formación, para el diseño pertinente de programas de estudio de las Universidades o Instituciones de educación superior del país.

Definiciones.

Análisis de la Situación de Trabajo. El Análisis de la Situación de Trabajo (AST) es el proceso mediante el cual se genera información acerca de un puesto específico de trabajo que alimentará, junto con otras fuentes, algún programa de formación.

Para recabar la información se realiza el Taller de Análisis de la Situación de Trabajo, en el cual se reúnen un conjunto de personas con diferentes roles con el objetivo de asegurar que se cuente con la información completa y de calidad necesaria para el diseño del programa de formación.

La metodología utilizada para el desarrollo del taller se conoce como “Método IXE”, el cual tiene como misión obtener el máximo de información por consenso.

Toda la información recabada durante el taller antes mencionado se reúne en un documento. Este documento servirá como fundamento y referencia permanente durante la toma de decisiones relacionadas con la determinación de competencias que se involucrarán en el programa de formación.

¿Porque aplicar el AST?

- Para definir el perfil de puesto de una función productiva.
- Para identificar las habilidades y características pertinentes a la función productiva.
- Para diseñar un plan maestro de capacitación pertinente a la función productiva.
- Para ofrecer servicios de capacitación de calidad.

Principios básicos

Los principios básicos del análisis funcional son cuatro:

1. Se aplica de lo general a lo particular. Solamente si se comienza de lo general, con una identificación precisa del propósito principal que integra a las funciones de la organización laboral, es posible obtener un desglose de funciones que resulte útil. Para identificar el desempeño en términos de resultados se hace necesario entender el objetivo global o propósito de la función a la cual contribuirán todos los otros resultados.
2. Debe identificar funciones discretas. Las funciones identificadas deben tener un principio y un fin precisos, de manera que puedan ser evaluables. El análisis permite la identificación de las funciones, separándolas de un contexto laboral específico. De esta manera resultan ser transferibles a diferentes contextos de trabajo.

3. Se debe mantener una estructura gramatical uniforme. La estructura semántica que se debe mantener es la de:

VERBO – OBJETO – CONDICIÓN.
Esta estructura gramatical permite:

- Identificar resultados.
- Tener una idea precisa de lo que se está haciendo.
- Desagregar lógicamente los diferentes niveles de funciones.

4. Identifica habilidades y destrezas.

Niveles de desagregación en el análisis funcional

El punto de partida en el análisis funcional es la definición del propósito o misión principal de la empresa (o del área de competencia) e implica definir cual es la razón de ésta en su conjunto.

El siguiente paso es la identificación del área principal. Este primer nivel de descomposición tiene como objetivo determinar lo que puede considerarse como las funciones que se integran en una primera instancia para el cumplimiento del propósito principal.

Del área principal se desagregan, en la relación causa-consecuencia, las funciones clave y de éstas, las demás funciones subordinadas, hasta llegar a las que son realizadas por un individuo.

Cabe señalar que el análisis funcional no parte de puestos de trabajo ni del orden de las tareas desempeñadas, sino de los resultados que se tienen que obtener, sin tomar en cuenta los métodos o tiempos necesarios para su obtención.

El mapa funcional es en sí, un patrón de funciones desempeñadas, para lo cual las agrupa en términos de lo que se pretende lograr con ellas.

Contenido del documento derivado del AST.

Datos generales sobre la profesión

En este apartado se muestran los datos acerca de la naturaleza del trabajo, las condiciones de trabajo, los factores de estrés, las características psicomotoras requeridas por los ocupantes del puesto y las condiciones de acceso al puesto. Esta información será usada durante del establecimiento de las competencias profesionales, para definir los contextos de realización, los elementos o criterios de desempeño de cada una de ellas.

Tareas y operaciones

Las tareas describen los resultados observables y medibles de un puesto, mientras que las operaciones se refieren a las fases de realización de dichas tareas. Las tareas normalmente varían de cinco a diez y son la principal referencia para un programa de formación basado en competencias. Además de esta información, se determinan también la relación que se presenta entre las tareas, la frecuencia, importancia y dificultad de las mismas y el material, herramienta y equipo necesario para su ejecución.

Proceso de trabajo

El proceso de trabajo son las etapas que, de manera constante, se siguen para la realización de las tareas de un puesto. Éste nos permitirá definir los elementos de las competencias particulares y, en ocasiones, los elementos de las competencias generales.

Condiciones para la ejecución de las tareas

En esta sección se describen las características particulares del medio ambiente dentro del cual se efectúa cada tarea. Aquí aparece información respecto a la autonomía del personal que realiza la tarea, las ayudas que utiliza, los riesgos probables al ejecutar cada tarea y el lugar físico donde se lleva a cabo cada una de ellas con el fin de asegurar que los participantes en el programa de formación habiliten las competencias respetando las características en donde éstas se efectúan en la vida real.

Productos y servicios generados por el puesto

Dentro de este apartado, se relacionan todos aquellos productos y/o servicios que produce el puesto de trabajo analizado con el fin de contar con información que permita saber hacia donde encaminar los esfuerzos de aprendizaje dentro del programa de formación, a través de la utilización de ejemplos y prácticas pertinentes a su puesto de trabajo.

Conocimientos

En esta sección se identifican los contenidos semántico (saber) y procedimental (saber hacer) que son necesarios para el desempeño eficiente del puesto analizado. Esta información servirá para determinar tanto los temas que deben incluirse en el programa de formación así como la amplitud y profundidad de cada uno de ellos. Además, permite identificar cuales son aquellos conocimientos procedimentales que deben ser dominados en la práctica de trabajo diaria del puesto analizado.

Cualidades personales

Dentro de este apartado, se establecen aquellas cualidades que indispensablemente debe contar el ocupante del puesto de trabajo analizado. El listado de cualidades servirá para orientar, dentro del diseño del programa de formación el desarrollo de objetivos actitudinales, que permitan que el participante no sólo domine un conjunto de tareas, sino que las acompañe con las cualidades que son necesarias para garantizar su desarrollo competente.

DESARROLLO.

La obtención de información válida y veraz que sirva como fundamento en el diseño de un programa de formación es el objetivo primordial del AST. Para asegurar lo anterior, es indispensable cubrir las etapas que a continuación se relacionan.

Preparación

Durante esta etapa, deben considerarse todos los factores que aseguren que el taller se desarrollará sin contratiempos hasta alcanzar el objetivo que persigue. Por lo anterior, es indispensable que se consideren los siguientes aspectos:

- Definición de roles: el coordinador del proyecto determinará, en un primer momento, quienes ocuparán los roles de especialista, observadores, facilitador y secretario.

- Selección de los ocupantes del puesto: se debe formar un grupo representativo compuesto mayoritariamente por personas que desarrollen las funciones del puesto analizado. Para guiar la elección ocupantes del puesto pueden considerarse: la experiencia en el trabajo, la representación de diferentes especialidades (en su

caso) y la disposición mostrada a colaborar con la empresa, principalmente. Debe evitarse invitar a personas que busquen en el taller intereses particulares o ajenos al objetivo del mismo.

- Invitar y confirmar la asistencia al taller y a la validación de todos los participantes. Para esto, deberán decidirse los procedimientos tanto para invitar y confirmar en función de las características de los participantes o de los procedimientos establecidos en la empresa.
- Asegurar la participación productiva de los asistentes tanto en el taller como en la validación, para lo cual el coordinador deberá proporcionar toda la información necesaria a cada uno de los participantes en función de los roles que desempeñarán.

Además deberá analizar junto con los observadores, el especialista, el facilitador y el secretario, la información propia del puesto involucrado y entregar con la debida anticipación el documento generado durante el taller.

- Asegurar la provisión de los recursos materiales indispensables para el desarrollo del AST.
- El lugar deberá contar con una pared de tal tamaño que no represente limitante a la hora de pegar en ella la información que se procesará durante el taller.

Desarrollo del Taller

Durante el desarrollo del taller, cada uno de los participantes desempeñan su rol y el coordinador brinda las facilidades para sortear todos los imprevistos que se presenten hasta conseguir el total de la información que se requiere. Es recomendable que el taller se realice en dos sesiones de seis horas cada una.

Elaboración del informe

En esta etapa se conjunta toda la información derivada del taller y se redacta un documento que plasme fehacientemente los datos proporcionados por los ocupantes del puesto.

Una vez logrado lo anterior, el documento se reproduce y se hace llegar a cada uno de los participantes solicitándoles que lo analicen y registren todas sus dudas o aclaraciones, incluyendo, en su caso los argumentos necesarios. Con excepción de los ocupantes del puesto, el coordinador les pedirá a los demás participantes que le entreguen sus comentarios. Este último, hará la recopilación de dudas y aclaraciones detectadas y las entregará al facilitador.

Validación

La última etapa del AST nos permite asegurar tanto la validez como la veracidad de la información plasmada en el documento. Para ello, en una reunión donde están presentes todos los asistentes al taller, el facilitador, irá dando lectura al documento, considerando las dudas y aclaraciones proporcionadas por el coordinador y aquellas que surjan directamente de los ocupantes del puesto. Se propiciará el consenso en aquellos casos que así se requiera.

Una vez generado el documento definitivo, el coordinador deberá asegurarse de recoger aquel que ha quedado invalidado y entregar a cada participante un nuevo documento.

Conclusión.

El Análisis Situacional del Trabajo permite que gente experta de la industria haga aportaciones relevantes, ya que su participación provee un importante pilar para la constitución de ideas que sirven como base para las reformas a los programas educativos de las Universidades o instituciones de educación superior.

Además los invitados de la industria aceptan con agrado ser considerados para este tipo de reuniones, en donde el sector educativo a través de los sistemas nacionales, consideran oportuna la participación de los empresarios del sector productivo como un medio genuino y relevante que garantice la retroalimentación oportuna de información, permita la reestructuración de los contenidos programáticos de los estudiantes, quienes en un futuro se convertirán en la fuerza motriz que impulse a las empresas y de este modo, magnificar las capacidades y habilidades del profesionista mexicano.

Referencias

B. Mansfield; L. Mitchell, *Towards a Competent Workforce*, Hampshire, Gower, 1996.

SENA, Dirección de Empleo, *Metodología para la elaboración de normas de competencia laboral*, Bogotá, 2003.

Mertens, Leonard, *Competencia laboral: Sistemas, surgimiento y modelos*, Montevideo, Cinterfor/OIT, 1996.

Handley, David, "El desarrollo del sistema de calificación profesional nacional en el Reino Unido". En: *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia*, México, Limusa editores, 1996.

CONOCER, *Análisis ocupacional y funcional del trabajo*, Documento de trabajo para

IBERFOP, México, febrero de 1998.

Fletcher, Shirley, en "Standards and Competence...", incluido en: *Competencia Laboral. INTECAP, Guía para elaborar el análisis funcional*, Guatemala, 2001.

Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral México, D. F., 1998

[www.cinterfor.org.uy/competencia laboral/banco de herramientas](http://www.cinterfor.org.uy/competencia%20laboral/banco%20de%20herramientas).