

## APRENDER EN LA SIMULTANEIDAD

### *La perspectiva de los estudiantes que trabajan sobre los saberes y competencias que construyen*

JOSÉ FERNANDO CUEVAS DE LA GARZA / MARÍA DE IBARROLA NICOLÍN

#### **Resumen:**

El presente artículo reflexiona sobre la construcción de saberes y competencias que desarrollan los estudiantes que trabajan, desde sus propias apreciaciones y perspectivas, considerándolos como sujetos directamente interactuantes de las vinculaciones entre la escuela y los medios laborales. Con base en la interrelación de tres conceptos vinculados: aprendizaje, saber y competencia, el trabajo revisa y organiza las percepciones de estos estudiantes sobre lo que han logrado aprender tanto en las instituciones de educación superior a las que pertenecen como en los ámbitos laborales en los que se encuentran trabajando; se consideran en particular los aprendizajes derivados del tránsito cotidiano que viven entre estos dos contextos.

#### **Abstract:**

This article reflects on employed students' construction of knowledge and skills, based on their own appreciations and perspectives; these students are viewed as individuals who interact directly between school and the world of work. Using the interrelation of three linked concepts—learning, knowledge, and competence—the study reviews and organizes the students' perceptions of what they have learned in their institution of higher education as well as in their place of work; particular consideration is given to the learning derived from their daily movement between the two contexts.

**Palabras clave:** estudiantes que trabajan, relación educación-empleo, aprendizaje, construcción de saberes, competencias, México.

**Keywords:** students who work, relation between education and employment, construction of knowledge, competencies, Mexico.

---

José Fernando Cuevas de la Garza está doctorado por el Departamento de Investigaciones Educativas del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (Cinvestav). Calzada de los Tenorios 235, col. Granjas Coapa, 14330, México, DF. CE: cuecaz@prodigy.net.mx

María de Ibarrola Nicolín es profesora-investigadora del Departamento de Investigaciones Educativas del Cinvestav. CE: mdei@prodigy.net.mx

Este artículo es resultado de la tesis de doctorado *Aprender en la simultaneidad. Los estudiantes que trabajan en el contexto de las relaciones entre escuela y mundo laboral*, en el DIE-Cinvestav, generación 2009, bajo la dirección de la doctora María de Ibarrola Nicolín. El autor contó con una beca del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para realizar sus estudios.

## Introducción

Los estudiantes, como sujetos diferenciados e individuales, más allá de formar parte de las estadísticas educativas, se han convertido en el centro de diversas investigaciones que reflexionan acerca de sus motivaciones, intereses, expectativas y perspectivas sobre su condición estudiantil. Los significados que los propios estudiantes le atribuyen a sus experiencias se constituyen en elementos sustantivos para conformar una identidad en cuanto a este rol social, que convive con el hecho de ser jóvenes y miembros de una familia, por ejemplo. Dichas identidades se caracterizan, a su vez, por ser diversas y heterogéneas.

En particular resulta importante la forma en la que se analiza la propia voz de los estudiantes en diferentes contextos para comprenderlos como agentes sociales que toman decisiones, persiguen propósitos e interactúan en sus ámbitos de acción (Weiss y Vega Cruz, 2014; Tapia y Weiss, 2013; López, 2001; Weiss *et al.*, 2008; Guerrero, 2008; Guzmán y Saucedo, 2007; Guerra, 2005, 2006; De Garay, 2001, 2004; Casillas y otros, 2001).

Incluso para comprender las lógicas del sistema escolar, se puede recurrir a los alumnos como lo hiciera Dubet (2011), quien identificó tres funciones que tiene la escuela en consonancia con las percepciones de sus actores principales: integración en una cultura común; selección y jerarquización en la que se consideran valores, competencias y diplomas como recursos sociales; y subjetivación, es decir, entender que la cultura tiene un valor en sí misma y un potencial liberador para los estudiantes.

En este sentido, la investigación pionera de Guzmán (1994 y 2004) resulta importante en cuanto al abordaje del tema de los estudiantes que trabajan desde una perspectiva más amplia, considerando la diversidad de razones que tienen para trabajar de manera simultánea: además de las económicas, se identifica la necesidad de desarrollo y la posibilidad de aprender.

Un fenómeno presente y creciente en las instituciones educativas del nivel superior son los estudiantes que trabajan, por diversas razones. Cabe resaltar que uno de los referentes que se consideraron para la toma de decisiones en torno a la formación escolar durante los noventa, fue la incorporación de nuevos tipos de estudiantes, entre los que ubicaban los que trabajaban y los trabajadores que regresan al sistema escolar después de algún periodo de ausencia (De Ibarrola, 2002).

Con la finalidad de ampliar la comprensión sobre las relaciones entre la escuela y el trabajo, esta investigación se ubicó en aquellos estudiantes

que intervienen e interactúan en ambos sistemas sociales. Se propone una aproximación desde un nivel micro a la comprensión de dichas relaciones que, hasta ahora, se han basado en investigaciones tales como el seguimiento de egresados, los análisis de las opiniones de los empleadores, las revisiones de las trayectorias escolares y laborales y los que se ocupan de los estudiantes que trabajan, ámbito en el que se ubica el presente texto.

En contraste con otros países como Estados Unidos, Australia, Francia, Finlandia e Inglaterra, la investigación en México y Latinoamérica acerca de los estudiantes que trabajan es una temática con menor desarrollo, no obstante ya se pueden ubicar algunos trabajos al respecto que analizan la conveniencia o no de que desempeñen una actividad laboral al mismo tiempo, así como las motivaciones para llevar a cabo el doble rol (De Garay y Sánchez, 2012; Macri, 2010; Fazio, 2004; Cruz y González, 2003; Mcinnis, 2002; Porto y Di Gresia, 2004; Arias y Patlán, 2002).

Interesa señalar que mientras determinadas investigaciones en países desarrollados destacan los obstáculos que el trabajo presenta a los estudios, en las investigaciones mexicanas más recientes (Planas y Enciso, 2014; Acosta, 2013) se toma posición a favor de los importantes beneficios para los estudiantes que trabajan en lo que se refiere a su incorporación al mundo laboral al concluir sus estudios y en el desarrollo de competencias relacionadas con el crecimiento personal, la madurez y responsabilidad, también observados en el presente estudio.

Este artículo, derivado de una investigación más amplia en la que se abordaron las trayectorias escolares y laborales de los estudiantes, las características de sus trabajos y estudios actuales, las expectativas y las razones para el desempeño de ambas actividades, se centra en el análisis de los aprendizajes adquiridos por aquellos que trabajan. La dimensión que se retoma es el análisis de los significados, percepciones y perspectivas de estos sujetos en relación con la identificación de sus aprendizajes contextualizados en los dos ámbitos de acción –escuela y trabajo– y en las relaciones entre los saberes reconocidos y la manera como los pueden integrar para construir competencias.

### **Metodología, contextos y sujetos**

La investigación se sustentó en un paradigma mixto. Inicia con una aproximación de carácter cuantitativo, a través de la aplicación de una encuesta a estudiantes de los semestres finales de las carreras de Ingeniería

con enfoque industrial, Sistemas informáticos y Administración de seis institutos tecnológicos situados en diferentes regiones del país; la finalidad fue identificar a los estudiantes que trabajan y el contexto general de los trabajos que desempeñan.

En un segundo momento se llevó a cabo un acercamiento cualitativo, con entrevistas semiestructuradas tanto individuales como colectivas orientadas, fundamentalmente, a recibir los testimonios de algunos estudiantes que participaron en la encuesta para profundizar sobre los aprendizajes percibidos.

Para la selección de la muestra de estudiantes a entrevistar, extraída del universo de quienes trabajan en esas instituciones y que respondieron a la encuesta, se optó por un muestreo teórico (Glaser y Strauss, 1967) que permitiera seleccionar los sujetos para construir aportes conceptuales referidos al objeto de la investigación. Esta alternativa metodológica considera a los grupos o individuos para el estudio sin basarse en los criterios y las técnicas del muestreo estadístico sino, más bien, en función de su potencial para aportar nuevas ideas orientadas a la teoría en desarrollo (Flick, 2007).

En esa lógica, el número de casos no se predetermina, considerando tanto el principio de saturación teórica para dejar de buscar nuevos casos, como la diversidad de situaciones en las que se presenta el objeto de investigación dentro del contexto definido: la relación entre los aprendizajes que desarrollan en la escuela y en el trabajo los estudiantes de educación superior.

Haber desarrollado previamente la encuesta en seis instituciones diferentes amplió la mirada gracias a una perspectiva comparativa sobre los estudiantes que trabajan en distintos contextos de acción, considerando el análisis de las similitudes y diferencias, y fortaleció la reflexión sobre sus procesos para darle significado a todas sus actividades. Se aplicaron 599 encuestas, de las cuales se derivaron 68 entrevistas, 34 individuales y ocho colectivas con otros 34 participantes. Estas entrevistas permitieron a los estudiantes realizar un ejercicio reflexivo acerca de sus aprendizajes en uno y otro ámbitos, así como las relaciones entre ambos.

De la teoría fundamentada constructivista de Charmaz (2006), se retomó la propuesta para considerar también la interacción con los entrevistados, vistos como agentes en contextos de acción situados, de la que se pudiera derivar la construcción de las categorías y sus dimensiones, de tal manera que se fortalecieran los planteamientos iniciales determinados por el propio diseño de investigación.

## Los estudiantes participantes en el presente estudio: un primer acercamiento

A continuación se presentan los resultados generales derivados de la encuesta aplicada, con el fin de contar con un panorama de las características de los estudiantes que participaron en la presente investigación, de tal manera que se permita una mayor comprensión del análisis posterior, de carácter cualitativo, al respecto de sus aprendizajes.

Un primer dato relevante es que de los 599 cuestionarios aplicados en total, 333 correspondieron a quienes reportaron estar trabajando (56%). Sin la intención de arribar a conclusiones estadísticas, se identificó un 37% de mujeres y 63% de hombres; en cuanto a la edad, 73% se encontraba entre los 21 y 23 años.

La mayoría de los participantes había llevado una trayectoria escolar regular, aunque se encontraron diferencias en quienes cursaban sus estudios en la institución privada; ahí el rango de edad se amplía de los 24 a los 45 años, debido a que se trata, en su mayoría, de trabajadores que regresaron al sistema escolar para culminar su licenciatura, y que responden a los rasgos que definen a los llamados, por la literatura internacional, estudiantes no tradicionales.

Por lo que refiere a su condición familiar, 92% estaba soltero y 86% no tenía dependientes económicos, rasgos que se ubican en la tendencia de los jóvenes de posponer la conformación de la propia familia. La mayor parte de quienes declararon estar casados y contar con dependientes se ubicaron en la institución privada; nuevamente se trata, en su mayoría, de personas que trabajan y regresan a la escuela para concluir sus estudios de licenciatura.

Como se mencionó con anterioridad, además de estos datos generales, se exploraron las trayectorias laborales y escolares, las relaciones entre los estudios y el trabajo actual y tanto los beneficios como obstáculos identificados por los estudiantes, así como los aprendizajes en ambos espacios.

El tratamiento de la información generada respondió a una lógica interpretativa a partir de la descripción de las respuestas y de su correspondiente análisis, de tal forma que se pretendió identificar regularidades, conexiones, propiedades y categorías que permitieran generar hipótesis teóricas (Trinidad *et al.*, 2006).

En efecto, siguiendo a Strauss y Corbin (2002), se desarrollaron diversas categorías conceptuales para organizar la información; por ejemplo, a partir de la categoría del trabajo de los estudiantes, se desarrolló un proceso de

codificación abierta con base en la información generada y se planteó una tipología de trabajos de los estudiantes con base en características laborales generales como la duración y el tiempo, el grado de formalidad, los modos de conseguir el trabajo, la relación con los estudios y los sentidos asignados por ellos a esos trabajos, que se clasificaron en cuatro tipos: efímeros y de coyuntura; de sostenimiento principalmente económico; orientado al desarrollo personal y laboral y profesionalizante (Cuevas, 2012).

De estas subcategorías, se plantearon diferentes propiedades, entre las que se presentan las relacionadas directamente con la construcción de aprendizajes (cuadro 1).

CUADRO 1

*Síntesis de los rasgos de los trabajos y los sentidos asignados por los estudiantes*

	<b>Coyuntural</b>	<b>Sostenimiento</b>	<b>Desarrollo</b>	<b>Profesionalizante</b>
<b>Relación con estudios</b>	Escasa o nula, dado que se trata de labores que no requieren educación superior	Escasa o solo en determinadas actividades	Las actividades se relacionan en, al menos, un 50% con los estudios	La relación es alta, en la mayoría de las actividades se ponen en práctica saberes profesionales
<b>Naturaleza de los aprendizajes</b>	Actitudinales: responsabilidad, desenvolvimiento	Actitudinales (compromiso, disciplina) y algunos procedimentales de carácter sencillo	Actitudinales (trabajo en equipo y procedimentales (técnicas relacionadas con la carrera) y algunos principios	Actitud emprendedora y compromiso, procedimentales (métodos y técnicas propias de la profesión) y cognitivos (saberes explicativos y de comprensión)
<b>Complejidad de las actividades</b>	Actividades sencillas y rutinarias	Rutinarias y sencillas en su mayoría, con algunas que requieren cierto nivel técnico	Algunas son rutinarias y otras presentan mayor complejidad que requieren saberes técnicos	En algunas actividades se requieren los saberes propios de la profesión para resolver problemas imprevistos
<b>Nivel de toma de decisiones</b>	Limitado, prácticamente se siguen lineamientos	Limitado a la propia actividad	Puede decidir sobre áreas de trabajo	Puede decidir sobre opciones para resolver situaciones u organizar a personas

Fuente: Cuevas (2013)

Estos rasgos de los trabajos desempeñados resultaron de especial utilidad para entender los procesos contextuales y situacionales en los que se desplegaron los aprendizajes y, en su caso, los saberes construidos por los estudiantes. Así fue como otra de las categorías predeterminadas fue la del aprendizaje, objeto central del presente artículo y de la cual se derivaron subcategorías, que tienen que ver con el espacio donde se desarrollan los estudiantes en cuanto a escenarios situados, tales como la escuela y el trabajo; asimismo, de la identificación de los aprendizajes, se generaron algunas subcategorías según los tipos de saberes construidos, que se despliegan más adelante.

Dados los contextos de acción en los que se desempeñan los estudiantes que trabajan, los aprendizajes pueden analizarse desde la experiencia y la situación en la que se desarrollan, considerando los ámbitos escolares y laborales, así como en cuanto a la necesidad de encontrarle significados y sentidos que los convierten en un proceso relevante para su desarrollo en los mencionados espacios de actuación.

### **Perspectivas sobre el aprendizaje**

El fenómeno del aprendizaje, que implica un proceso de cambio más o menos permanente, se ha estudiado desde diversos campos disciplinares que ponen el énfasis en distintos elementos involucrados: los factores internos o externos al sujeto, los contextos en los que se desarrollan, la ayuda externa, la necesidad y el tipo de motivación y los procesos sociales e individuales involucrados (Newman, Griffin y Cole, 1991). El aprendizaje se puede analizar en función de los resultados alcanzados, los procesos mentales llevados a cabo por la persona y las acciones externas realizadas (Pozo, 2011).

En la llamada sociedad del conocimiento, el aprendizaje a lo largo de toda la vida se erige como una base sustancial para el crecimiento social y como un ideal al que se aspira como grupo comunitario, trascendiendo la idea de que solo se aprende en la escuela; más bien se busca crear redes de aprendizaje en las que participen diversas instancias orientadas a la creación de ciudades, pueblos y regiones del aprendizaje, habitadas por aprendices que inciden directamente en sus procesos de desarrollo (Longworth, 2003).

Para el presente estudio, los dos principales enfoques que guiaron la comprensión del fenómeno del aprendizaje se relacionan con la situación y la experiencia en la que se desarrollan los procesos, por una parte y, por la otra, con el significado y la relevancia que implica para los propios estudiantes.

### Experiencia y situación

El papel de la experiencia en el aprendizaje ha sido planteado para contrastar la idea enciclopedista que lo define como sinónimo del hecho de aprender. Desde finales de los años treinta del siglo XX, John Dewey (2000) proponía que la escuela debía brindar a los alumnos espacios donde vivieran experiencias comunitarias y democratizadoras, participando en prácticas sociales conectadas con la vida.

La base para el aprendizaje experiencial se integró a partir de una formación científica en conjunto con una educación pragmática, además del desarrollo de un pensamiento reflexivo en un marco democrático. La experiencia ya no se entiende como oposición a la razón sino como una integración en la que interviene la indagación y el cuestionamiento como el medio para resolver los conflictos y situaciones que se nos van presentando (De la Garza, 1995).

Por su parte, Schön (1987) refuerza esta noción cuando enfatiza la importancia de la práctica reflexiva como forma central del aprendizaje: las personas aprenden haciendo aquello en lo que pretenden profesionalizarse, con la guía de expertos que los inician en las tradiciones de determinada práctica, aunque sean los propios estudiantes quienes descubran las relaciones entre los métodos empleados y los resultados obtenidos.

La perspectiva del aprendizaje situado (Lave y Wenger, 2003), cuyo foco de atención son las interacciones sociales, los niveles de participación, el contexto en el que se desarrollan las acciones (Chaiklin y Lave, 1996), la integración de comunidades de práctica (Wenger, 2001) y la construcción de identidad (Sadler, 2009), resulta particularmente reveladora para comprender las técnicas de construcción de saberes que realizan los estudiantes a través de prácticas y procesos contextualizados socialmente, en este caso, dentro de la escuela y los lugares de trabajo.

Proponiendo otra vertiente del enfoque, Tangaard (2007) se apoya en la noción del aprendizaje situado para el desarrollo de programas vocacionales desde la escuela, considerando las contribuciones centrales y marginales en las comunidades de práctica de diversos contextos. En este sentido, el texto alimenta a la presente investigación en cuanto a la necesidad de explorar cómo los estudiantes-trabajadores plantean su futuro laboral y profesional, con base en la experiencia que están viviendo actualmente como sujetos que estudian y trabajan de manera simultánea.



### Significatividad y relevancia

Es también pertinente incorporar la postura del aprendizaje significativo propuesta por Ausebel (1976), enmarcada en el enfoque constructivista, en la que plantea la importancia de relacionar nuevas informaciones con las que ya cuenta la persona, de tal forma que le pueda dar sentido al contenido que se le presenta y no únicamente repetirlo. El aprendizaje, entonces, se construye a partir de las representaciones de la realidad sobre todo a través del lenguaje que permite comprender los conceptos.

Es así como en las relaciones de los aprendizajes que desarrollan los estudiantes que trabajan se pueden encontrar algunas variantes como cuando construyen un saber práctico en el trabajo y en la escuela lo identifican de manera conceptual, quizá ampliando la comprensión sobre dicho saber o, también, en forma combinatoria, pueden vincular informaciones con las que entran en contacto dentro del trabajo y de la escuela, construyendo significados que permanezcan a largo plazo y no nada más se queden en la memoria inmediata.

Apoyado en la importancia de los procesos de construcción de saberes con base en esquemas previos, Pérez Gómez (2004) se refiere al aprendizaje relevante como aquel que, con la característica de significatividad, promueve la reconstrucción de los estructuras de conocimiento de la persona más allá de la mera yuxtaposición: los esquemas experienciales del individuo se desestabilizan en función de los contenidos aprendidos de manera significativa, con base en los propios intereses.

El énfasis analítico del presente texto está puesto en los saberes reconocidos por los propios estudiantes, incluyendo un saber metacognitivo expresado en la reflexión sobre los propios procesos de pensamiento y aprendizaje, y los contextos escolares y laborales, entendidos como la interacción entre personas, procesos, ambientes físicos y psicológicos, herramientas tecnológicas y situaciones específicas. En efecto, habría que tomar en cuenta que la ampliación del esquema experiencial para los estudiantes que trabajan resulta más factible en cuanto a que viven los contextos del mundo laboral y el escolar.

### Aprendizaje en la escuela y en el trabajo

Cuando se plantea el cuestionamiento acerca de en dónde aprenden a trabajar los estudiantes universitarios, surge el debate sobre el papel de los

estudios superiores pero también el de las organizaciones laborales. En la escuela hay una clara dimensión intencional para promover aprendizajes, propósito que se convierte en su razón de ser; en los trabajos, la intención central está ligada a la productividad y el aprendizaje se desarrolla como un soporte ya sea en forma premeditada, vía momentos formales de capacitación, o a través de la participación misma en los procesos productivos.

Las posturas de Marton y Säljö (1976), en cuanto al aprendizaje superficial y profundo; de Entwistle (1997), con su reflexión acerca del enfoque estratégico y de Biggs (2006), con su taxonomía, solo ayudan a entender los niveles de los aprendizajes alcanzados en los contextos escolares, en los que también influyen variables de tipo emocional (Cañamero, 2009). Vale la pena considerar que en estos enfoques de profundidad en los aprendizajes escolares, el desempeño de un trabajo puede contribuir a fortalecerlos.

De manera específica, en el ámbito de la educación superior, Brockbank y McGill (2008) plantean la importancia de enfocar el aprendizaje de manera crítica y transformadora, estableciendo estrategias en las que los alumnos participen, se involucren en reflexiones que les permitan identificar la relatividad del saber y ubicarse como sujetos autónomos en el mundo (Aebli, 1991), capaces de reconstruir junto con otros las formas de actuar en él.

Las implicaciones para el aprendizaje en los medios laborales, en función de las condiciones favorables que se pueden presentar en términos de recursos, mediaciones, niveles de sistematización del conocimiento y estrategias organizativas orientadas al crecimiento individual y grupal, van desde la incorporación constante de oportunidades para construir nuevos saberes de carácter procedimental y actitudinal hasta la apertura de espacios para la innovación y el análisis reflexivo en torno a posibles mejoras de los propios procesos productivos.

En la medida en la que los contextos laborales resulten más estimulantes y retadores, en el sentido de plantearle al trabajador exigencias que requieran de la puesta en práctica de diversas capacidades, será más factible que se desarrollen tipos de saberes relacionados con las actividades del entorno organizacional. Existen, entonces, trabajos con un mayor potencial que otros, quizá de carácter más rutinario o esquemático, para detonar aprendizajes, aunque en todos es factible que estos procesos estén presentes, sobre todo desde la apreciación de los sujetos.

El aprendizaje basado en el trabajo propuesto por Raelin (2008), implica procesos de ida y vuelta entre la práctica y reflexión metacognitiva, reconociendo tanto el conocimiento tácito como el explícito, a través de la conceptualización, la reflexión, la experimentación y la recuperación de dicha experiencia.

En este tenor, Schuetze (2003) propone tres tipos de educación alternativa en los procesos laborales: la remedial, enfocada a quienes dejaron trunco algún proceso formativo escolar; el análisis de la experiencia laboral como estrategia de aprendizaje, a través de la formación en alternancia y la pedagogía de la disfunción, basada en el aprovechamiento de los imprevistos en el desarrollo de las funciones productivas para convertirlos en objetos de aprendizaje; y el entrenamiento sistemático enfocado al desarrollo de habilidades.

### **Los saberes como resultados del aprendizaje**

La organización y el análisis de los resultados que se llevaron a cabo en esta investigación exigen una breve reflexión en torno al significado del saber, concepto que constituyó una categoría de la investigación realizada para entender y analizar las percepciones de los estudiantes que trabajan en torno a sus aprendizajes.

En primera instancia, un saber puede considerarse como aquello que ha sido adquirido, comprendido o aprendido, es decir, como un resultado construido por el sujeto a través de una serie de acciones, tanto mentales como externas: un saber, desde esta perspectiva, no existe de manera independiente de la persona, sino que implica un proceso llevado a cabo por ésta.

Siguiendo a Beillerot, Blanchard-Laville y Mosconi (1998), un saber existe a partir de la relación entre un lenguaje y las acciones dentro de una práctica social específica, por lo que puede entenderse como un sistema simbólico al que se le añaden reglas de uso, es decir, que el saber pone el énfasis en la práctica; es posible distinguir uno discursivo y prescriptivo de un saber hacer: los primeros se relacionan con el discurso y el segundo con la transformación.

De acuerdo con estos autores, los saberes comprenden recuerdos, operaciones mentales, actitudes, formas de percibir la realidad y modos de uso, transformando al sujeto de manera permanente para que pueda cambiar

su entorno. Cabría apuntar que el saber hacer puede quedar limitado a una mecanización cuando no cuenta con el soporte de otro discursivo y prescriptivo.

Para efectos de esta investigación, se consideran los contextos en los que se desarrollan los estudiantes que trabajan y de cómo la persona reconoce los saberes que ha ido desarrollando a lo largo de su paso por la escuela y laboral, es decir, se pretende colocar a este tipo de estudiante en el centro de la construcción de saberes como sujeto interactuante en sus diferentes realidades y como detonador de transformaciones tanto internas como externas en dichos ámbitos.

A partir de que los estudiantes entrevistados pueden verbalizar los saberes que construyeron en la escuela, el trabajo y en el tránsito entre ambos espacios, están encontrando o confirmando el significado de su aprendizaje. Se consideró importante retomar las creencias como el componente subjetivo del saber, aunque no toda creencia necesariamente implica un saber, como lo propone Villoro (1989), dado su sentido lato y su sustento más experiencial que objetivo.

La clasificación más conocida de los saberes es aquella que los ordena en conocimientos, habilidades y actitudes, cuya integración es una de las premisas básicas de la idea de competencia, en el sentido formativo del término: los primeros, también llamados proposicionales, se relacionan con elementos cognitivos que pueden ir desde niveles declarativos hasta procesos más complejos de comprensión, análisis y valoración; los segundos refieren a las capacidades para usar los conocimientos en situaciones concretas y se despliegan a través del desempeño en la resolución de problemas; los terceros se relacionan con los comportamientos sociales y son reflejos de los valores personales.

En Latinoamérica se ha desarrollado la noción de saberes socialmente productivos (Puiggrós y Gómez Sollano, 2009), entendidos desde una perspectiva política y comunitaria, orientados a la transformación para el bien común y no solo para beneficio de quien los posee. Por su parte, Yurén (2008) plantea dos categorías, advirtiendo que en el mundo todo se encuentra imbricado: la de los saberes formalizados, adquiridos a través del estudio y cuyo referente se encuentra en el mundo objetivo (hechos y cosas), y los prácticos, construidos a partir de la experiencia, referenciados tanto en el mundo social (relaciones interpersonales) como en el subjetivo (vivencias).

Por su parte, Delors desarrolló, junto con una comisión de expertos (1996), una propuesta con respecto a las orientaciones que pueden seguir los sistemas educativos, en los que aparecen, de manera explícita o implícita, los saberes; se le conoce como los cuatro pilares de la educación: aprender a conocer, a hacer, a vivir juntos y a ser, en el marco de la formación integral.

### **Las competencias como integración de saberes**

La noción y llegada de las competencias a las instituciones educativas es un fenómeno reciente que suscita intensos debates acerca de su pertinencia y oportunidad. Se han señalado los riesgos en los que pueden incurrir las instituciones educativas en cuanto a olvidarse de la importancia del conocimiento y del alumno como centro (Gimeno Sacristán, 2005/2008), no reconocer los propios límites de la competencia (Barnett, 2011) u omitir la reflexión relacionada con la relevancia posible del concepto y terminar en un estado de banalidad con respecto a cómo se entiende esta noción (Rué, 2007).

Los orígenes del propio concepto, desde el empresarial hasta el sociocomunicativo, pasando por el de la gramática generativa chomskiana, le añaden otro componente para el análisis y la reflexión en torno a la perspectiva que se asuma y, más aún, cómo lo operacionaliza cada institución educativa. De acuerdo con Bolívar (2008), se pueden identificar tres enfoques relacionados con las competencias: conductista, funcionalista y multidimensional y holístico, en este último se entiende a partir de un sentido más comprensivo y amplio que incluye conocimientos, habilidades y actitudes, además de diferenciar y organizar tipos de competencias según su amplitud y complejidad.

Estas diferencias en la manera de entender el significado y alcance del concepto, también es discutido por Planas (2013), quien propone una distinción entre dos nociones de competencia: la que se deriva de un enfoque *adecuacionista*, directamente relacionada con ciclos escolares, más que con alumnos, y la que llama *genuina*, que permite entender por qué dos personas que participan en un mismo proceso formativo terminan por desarrollar aprendizajes distintos, y que reconoce más la idea de que se construye a partir de diferentes interacciones y en diversos espacios, tal como se propone en la presente investigación. Este autor considera que la competencia de una persona es vectorial y resulta de la conjunción de series de capacidades elementales que guardan relación con el saber, el saber hacer y el saber estar.

Es posible pensar también en otro tipo de referente que se integra como un componente de la competencia: se trata de la metacognición y reflexividad, en cuanto a ser capaz de pensar en cómo se desarrolló la competencia, qué procesos de pensamiento se pusieron en juego, cuáles son sus alcances y límites y de qué manera se podrían plantear mejoras (Cázares y Cuevas, 2007); en este sentido, la competencia supone pensar en las implicaciones de los hechos, el entendimiento de las consecuencias y su asunción responsable; actuar entendiendo lo que se hace y comprendiendo cómo se actúa (Abdón, 2003),

Para Gallart y Jacinto (1997), las competencias se constituyen en un tema clave en la articulación educación-trabajo, en cuanto a que son inseparables de la acción pero exigen conocimientos y su aplicación en circunstancias críticas. Las competencias articulan saberes de distintos orígenes, se construyen en la práctica social y en procesos dialógicos, además de tener un carácter flexible en cuanto a su posibilidad de transferencia.

En efecto, la competencia implica una movilización pertinente de los diferentes tipos de saberes que se poseen para aplicarlos de manera integrada en situaciones y contextos definidos, con una finalidad determinada (Roegiers, 2000; Perrenoud, 2008); mientras que un saber hacer se refiere a una habilidad concreta, la competencia lo integra junto con otros saberes de diferente naturaleza para resolver un problema, desarrollar alguna producción o responder a una situación dada. La competencia, entonces, se constituye por saberes articulados que se ponen en acción de manera reflexiva.

### **Saberes y competencias reconocidos de los estudiantes que trabajan**

Retomando estas perspectivas, los saberes descritos por los estudiantes se organizaron en dos grandes grupos de acuerdo con la codificación abierta propuesta por el enfoque de la teoría fundamentada: el primero está formado por los cognitivos y los procedimentales, como el saber y el saber hacer, y el segundo por los actitudinales y los metacognitivos, relacionados con los valores y las capacidades para aprender y dar cuenta de los procesos puestos en práctica para tal efecto.

#### **De los saberes cognitivos y procedimentales:**

##### **saber conocer y saber hacer**

Entendidos como los saberes relacionados con los fundamentos teóricos, con la comprensión de principios y con las bases conceptuales que permiten

explicar o entender de forma más profunda las realidades circundantes, se identificó su aprendizaje en mucha mayor medida dentro de la escuela: ciertos estudiantes mencionaban algunas metodologías y teorías que les resultaron más significativas en cuanto a su desarrollo laboral, es decir, que una vez más uno de los referentes importantes es el mundo del trabajo para poder recordar los saberes cognitivos, también reflejados en el saber decir.

Un estudiante comentaba que “la escuela te estructura las ideas” y, en efecto, se encontró una coincidencia en varios casos acerca de su importancia para sustentar las acciones que se llevan a cabo, brindando el sustento teórico al desempeño propiamente laboral:

En el trabajo podemos hacer mucha práctica, pero en la escuela nos enseñan lo que hay detrás de lo que hacemos (Alfonso, EC2/2A).

En la escuela conocemos el deber ser y eso nos ayuda para que en la práctica veamos qué se puede y qué no (Adriana, EC2/3A).

En cuanto a la identificación de este tipo de saberes, destacaron varias menciones relacionadas con campos del conocimiento y con nombres de materias específicas: apuntaron la importancia de las leyes, particularmente las relacionadas con el ámbito laboral, de la estadística y de ciertas bases matemáticas, así como los principios para entender la programación informática.

Por ejemplo, los conocimientos que tuve sobre los derechos como trabajadora los saqué de la escuela y así me fue más fácil poder explicarlos a quien me contratara (Beatriz, E1/A).

Obtuve los conocimientos teóricos sobre los programas de computación y las bases para el diseño e instalación de equipo; además pude entender toda la simbología que necesitaba (César, E3/A).

De igual manera, resaltaron los conocimientos en materia contable y las teorías organizacionales, tanto de gestión de la producción como del desarrollo y la administración de los recursos humanos. La forma de estructurar los proyectos y los métodos para realizar estudios de mercado, por ejemplo, fueron saberes que ubicaron los entrevistados, sobre todo porque después les fue posible aplicarlos en sus contextos de trabajo.

Aprendí las etapas para hacer un proyecto que sirva para el desarrollo sustentable y a tener más cultura en general (Elena, EC1/1A).

En la escuela entendí la administración por objetivos que se trabaja en el oxxo; las teorías motivacionales y el manejo de bonos; las opciones para organizar los inventarios y el manejo de personal para poder hacer que trabajen en equipo (Darío, EC1/8A).

Más reducida fue la identificación de saberes cognitivos en los ámbitos laborales, dado que el énfasis, como cabría esperar, estuvo en los procedimentales. Hubo algunas menciones relacionadas con la lectura de manuales de operación o de procedimientos para entender en qué consistían las actividades prioritarias, así como una referencia a cursos de capacitación formales. Sin embargo, hay algunos casos contados como el de esta estudiante que trabajaba en un museo de ciencias, ámbito que se presta el desarrollo de estos saberes:

El trabajo me ha ayudado, por ejemplo, en la sala de Movimiento reafirmé la materia de Física que aquí en la escuela no lo tenía bien claro; aprendí las partes del cuerpo humano, como los huesos y los sistemas... también *tips* curiosos, nombres de peces, tipos de inteligencias (Fernanda, E2/L).

Por su parte, los procedimentales, en cuanto al saber hacer como parte del desempeño de funciones productivas más amplias, fueron ubicados más en los ámbitos laborales por quienes que trabajan, dada la propia naturaleza de los contextos de actividad que comúnmente se presentan a diferencia de las instituciones educativas.

He aprendido los manejos que se hacen dentro de una empresa, por ejemplo cómo se pueden llevar a cabo los requerimientos para las materias primas (Raúl, C74).

El trabajo me ha ayudado a calcular correctamente la capacidad de los conductores (Víctor, C296).

No obstante, y aunque en menor medida, este tipo de saberes también fue identificado por los entrevistados a través del desarrollo de las actividades propias de las instituciones escolares, entendidas como tareas académicas



que, si bien mantienen un sesgo escolar, fueron apreciadas como importantes, quizá por la posibilidad de vincularlas con sus realidades laborales.

En la escuela pude aprender a realizar buenas presentaciones frente al público (Georgina, C81).

Aprendí a resolver problemas de geometría analítica para el diseño de estructuras (Enrique, C97).

Como puede advertirse, el saber hacer en estos casos no se plantea como meras acciones mecanizadas o rutinarias, sino como habilidades concretas que pueden integrarse a otros saberes de diferente índole para el desarrollo de competencias.

Ciertamente, algunos de los entrevistados mencionaron que el aprendizaje en labores de carácter más rutinario se limitaba a una repetición rápidamente aprendida que no permitía trascender más allá de la propia actividad, aunque sí prevalecía otro tipo de aprendizajes, como se advierte, por ejemplo, en las respuestas obtenidas relacionadas con los saberes actitudinales.

#### **Saberes actitudinales y metacognitivos: saber ser, convivir y aprender**

La idea de considerar a la educación como un proceso de transformación de la persona en todas sus dimensiones ha estado presente desde hace muchos siglos, aunque la expectativa depositada específicamente en la escuela acerca de este alcance se ha visto fortalecida, de manera más reciente, con los discursos relacionados con la formación integral. Si bien se entiende que la escuela es un escenario que puede permitir el desarrollo de la socialización de los individuos de manera natural, son cada vez más frecuentes las propuestas curriculares explícitas encaminadas al desarrollo de ciertas actitudes y valores. Particularmente la Unesco ha insistido en proponer una formación integral desde el trabajo coordinado por Edgar Fauré (1973).

Dentro de las percepciones de los estudiantes sobre la escuela como contexto situacional, se observan valoraciones relacionadas con procesos de maduración y con una transformación personal, en cuanto a la forma de comportarse frente a los retos que se van presentando. El desarrollo de la responsabilidad apareció en varias de las entrevistas como un factor que se percibe como importante y significativo, claramente potenciado por la

escuela dada la propia dinámica que se establece en cuanto al cumplimiento de una serie de tareas y requisitos necesarios para la acreditación:

Lo más importante que he aprendido en la escuela fue hacerme responsable a la hora de entregar las tareas y al estudiar más (Georgina, E10/C).

En la escuela he aumentado mi compromiso para cumplir y me ha ayudado a enfocarme mejor hacia donde tengo que dirigirme (Enrique, E3/A).

La posibilidad de crecimiento personal, de un comportamiento que refleja una mayor seguridad en las propias capacidades y, en menor medida, un desarrollo de carácter ético, también fueron mencionados por algunos estudiantes, encontrando un cambio en ellos mismos motivado por las actividades que fueron desplegando a lo largo de su trayectoria estudiantil, en la que se advierte el reconocimiento de la socialización, función tradicionalmente asignada a la institución escolar:

Ahora tengo una personalidad diferente, he cambiado en la forma en la que me comunico y hasta en la manera de vestirme (Horacio, EC3/4L).

He adquirido diversos aprendizajes a lo largo de la carrera; entre los más importantes están los que van ligados con la ética (Irene, EC/7).

En cuanto a los saberes desarrollados por los estudiantes en los ámbitos laborales lograron ubicar cómo este hecho detonó transformaciones relacionadas con su comportamiento y personalidad. Por ejemplo, aparece el tema de la responsabilidad integrada a una concepción de madurez y de iniciativa personal, conjuntada con la cultura del esfuerzo para concluir con lo que se empezó, identificando los errores propios para mejorar de manera paulatina:

Gracias al trabajo he podido ser más proactivo y más autónomo, responsabilizándome de las tareas que me tocan (Javier, E3/T).

He aprendido que el esfuerzo te ayuda a mejorar y también a nunca abandonar un proyecto... tener calma a la hora de tener una contingencia y esforzarme siempre al máximo (Mauricio, E4/C).

Lo que más he aprendido es aprender a que me equivocaré pero que tengo que recuperarme y mejorar; a que si me dicen que algo está mal no quiere decir que me están regañando y a tolerar a las personas... mi jefe es muy bueno y todo lo que él sabe me lo enseña y si no me enseña yo busco cómo aprender (Natalia, E12/C).

De manera recurrente, se mencionaron saberes actitudinales relacionados con la capacidad de socialización, expresada en el trato con personas de características diversas, así como con la amabilidad y paciencia como elementos importantes para mantener relaciones laborales funcionales y productivas:

En el trabajo he aprendido a relacionarme con más personas y el trato hacia los demás... y el orden en que se debe llevar una tarea y la disciplina que se debe tener con cada acción (Patricia, E2/C).

Lo más importante que he aprendido en el trabajo es a tratar con las personas, normalmente atiendo a mujeres del hogar y por eso debo hablar con respeto (Óscar, E10/C).

Más que aprendizajes desarrollé varias actitudes como la paciencia, ya que al trabajar atendiendo a varia gente, ésta no siempre tienen buena actitud; también aprendí que debes ser muy organizada y ser siempre positiva y sobre todo aprender de los errores cuando labora (Raquel, E1/C).

Por su parte, las capacidades relacionadas con el aprendizaje, conocidas usualmente en las propuestas educativas como aprender a aprender y con la metacognición que, según Pozo y Mateos (2009), integra el conocimiento sobre el propio conocimiento y la forma en la que usamos en una actividad no fueron identificadas como tal sino, más bien, por el proceso de conversación, análisis y sistematización.

Sobre todo, se advirtió al momento en el que los entrevistados consiguieron establecer vinculaciones entre las aplicaciones de saberes de un ámbito a otro: ese proceso de reflexión guarda relación con este tipo de capacidades, fundamentales para el crecimiento personal y profesional, así como para la resolución de problemas, toma de decisiones y emprendimiento de proyectos. La capacidad de aprender como resultado de las interacciones establecidas.

Conviene señalar, asimismo, que este tipo de reflexiones llevadas a cabo por los estudiantes, surgieron a través de las entrevistas y, en algunos casos, los propios sujetos se percataban de este tipo de saber metacognitivo, situación que permite afirmar la importancia de que las instituciones educativas ayuden a reflexionar en estos procesos para potenciar sus capacidades de aprendizaje y, por ende, de cambio y mejora en términos de estructuras mentales.

**Desarrollo de competencias:  
integrando saberes de la escuela y el trabajo**

El planteamiento de las competencias implica la integración, movilización y puesta en práctica de diferentes tipos de saberes, construidos en procesos formativos intencionales y, a partir de la propia experiencia, en contextos determinados para la solución de problemas y el desarrollo de acciones orientadas a la transformación del entorno. A diferencia de un saber procedimental (saber hacer), la competencia considera una mayor complejidad y amplitud, así como la aplicación en contextos situados con el consecuente proceso reflexivo: en este sentido, incluye este tipo de saberes pero de manera contextualizada.

Tal y como lo expresan los estudiantes, la construcción de saberes, en cuanto a los contextos y formas de aprender, se asocia con los sistemas de actividad que predominan en cada uno de los ámbitos –escuela y trabajo– con los requerimientos que se imponen para el desempeño y con el énfasis que se coloca en la utilización de determinado tipo de saber para realizar la tarea: en este sentido, al momento de integrar diversos saberes en torno a la resolución de problemas, por ejemplo, se puede identificar la competencia desarrollada por el estudiante que trabaja.

En cuanto a las formas de aprender, plantean que en ambos espacios se mantienen las diferencias tradicionales entre escuela y trabajo, aunque en uno y otro se advirtieron ciertas estrategias, no muy frecuentes, de asemejar la estructura formativa contraria: por ejemplo, en la escuela se incorpora el desarrollo de proyectos productivos como un planteamiento didáctico más propio del mundo laboral, mientras que en el trabajo se introducen cursos sistematizados de capacitación, desarrollados en un aula independiente del lugar de trabajo, que podría parecerse más a un esquema escolarizado.

Estas formas de saber se enfocan a la acción externa del sujeto y a las condiciones en las que se despliegan los aprendizajes: además, como se

mencionaba con anterioridad, está presente una acción interna del propio sujeto que le permite reconstruir e incorporar a sus esquemas mentales la información y los contenidos que se le están presentando, por lo que las habilidades relacionadas con el aprendizaje resultan esenciales en este proceso.

Hicimos algunas investigaciones en empresas, como por ejemplo cuando fuimos a Lala, en donde nos enseñaron cómo es el proceso de producción y cómo hacen la consultoría sobre el servicio brindado (Roberto, E5/A).

Por ejemplo en el trabajo ahora tengo que administrar; llega ropa y tengo que acomodarla de acuerdo con el orden y reorganizar, no es al aventón de que aquí hay un hueco y la pongo, hay que mover todo y organizar; en otros trabajos he tenido que administrar cuando me dejaban fondos y recursos (Sandra, E4/A).

La reflexión sobre los saberes permite pensar acerca del polisémico concepto de competencia, tan empleado en los sistemas e instituciones educativas y que ha generado una fuerte polémica, en cuanto a que se trata de una completa innovación o que, simplemente, es más de lo mismo con un nombre nuevo.

Cabe comentar que, en todas las instituciones, se rediseñaron los planes y programas de estudio en el momento en el que se desarrolló la investigación, aunque los profesores se involucraron tiempo antes en programas de formación relacionados con las competencias. En ambos casos, la intención institucional fue incorporar las ideas de las competencias con una mirada puesta en los vínculos con los mercados de trabajo aunque, desde concepciones distintas, en función de los propósitos de cada una de ellas.

Con base en estas perspectivas se pueden analizar algunas competencias descritas por los estudiantes como, por ejemplo, las básicas, cuyo desarrollo se ubicó principalmente en la escuela, mientras que la construcción de las aptitudes analíticas y las cualidades personales aparecen en ambos espacios incluso a partir de la interacción entre la escuela y el trabajo.

He aprendido a tener un orden, una estructura para todos los trabajos que se desarrollan en la escuela; además de usar los equipos de laboratorio para instalaciones. También pude desarrollar proyectos, siguiendo ordenamientos (Anselmo, EIA1).

Por su parte, las competencias transversales también se pueden encontrar en los contextos de aprendizaje y en la integración entre ambos, como en el caso de la gestión de recursos, que implica que los estudiantes que trabajan han aprendido a organizar su tiempo y su dinero, por ejemplo; en cuanto a las relaciones interpersonales, el hecho de vincularse con sus compañeros y maestros en la escuela pero también con quienes trabajan con ellos les ha permitido desenvolverse de manera más segura, como ellos mismos lo han referido, y de interactuar en grupos heterogéneos.

He podido desarrollar la capacidad para dirigir personas y llevar un buen orden administrativo, por ejemplo de todos los documentos y de la planeación (Mario, C265).

En la gestión de información y el dominio tecnológico, vinculado con el uso de herramientas, se observa que el desempeño laboral consolida los saberes necesarios, esbozados en la escuela, donde la comprensión sistémica encuentra una mayor oportunidad de análisis, aunque cuando está referida a los esquemas laborales tiene una posibilidad más sólida de ser aprendida: los estudiantes que trabajan refieren que han encontrado sentido en algunos contenidos escolares, hasta que lo “viven” o aplican en los contextos de trabajo.

El contacto directo y continuo con la computadora y demás tecnología me ha servido mucho, además de conocer y trabajar con manuales y formatos y convivir con personas expertas en el trabajo (Sergio, C75).

Ya sé cómo aplicar la maquinaria como fresadoras, soldadoras, tornos; desarrollar sistemas de gestión de calidad, seguridad industrial y aplicar habilidades administrativas (Víctor, C140).

La actuación autónoma aparece como una de las categorías más nítidamente identificadas en el discurso de los entrevistados, por la amplitud que implica el doble rol para ampliar sus marcos y contextos, establecer planes de vida y proyectos personales con una mayor certeza y enfoque, así como plantearse tanto la defensa de los propios derechos (los laborales, por ejemplo, gracias a la materia que llevaron en la carrera), como sus

intereses, límites y necesidades, con base en las experiencias que viven en este tránsito cotidiano de la escuela al trabajo.

La relación de los saberes desarrollados entre uno y otro espacios puede tomar diversas formas, como cuando los contenidos de las materias encuentran aplicación específica en situaciones laborales, es decir, aunque se analizaron en un espacio en primer término (la escuela), se aplicaron en un contexto distinto, en el que se pudieron reconstruir e incluso profundizar; en cierto sentido, hasta este momento se podría hablar de un aprendizaje pleno (Perkins, 2010) ya estructurado en una competencia.

En la materia de mercadotecnia porque en su trabajo ve lo relacionado con campañas publicitarias, sobre todo Mercadotecnia internacional por las importaciones y exportaciones, permisos y trámites a seguir. Para hacer análisis de la empresa (Úrsula, ECL2).

A finales del año pasado mi jefe me permitió hacer cálculos de sueldos para remunerar cada puesto, calculé aguinaldos y finiquitos, con base en lo que había visto en la materia (Daniel, EIL1).

He aprendido sobre la programación y bases de datos, aunque están demasiado empujados por las matemáticas; también la física me ha servido para entender los circuitos y conocer físicamente la computadora. Además, la Ética me ayuda para reforzar nuestra formación (Gerardo, EIIL).

Esta aplicación de saberes en los dos ámbitos, si bien se ubica con mayor claridad de la escuela al trabajo, puede darse en sentidos diversos que integren una experiencia laboral más de carácter empírica, para después contrastarla con lo aprendido en la escuela y de esta forma poder mejorarla o bien identificar qué fue lo que falló, de tal manera que en una siguiente oportunidad se desarrolle con más estructura.

Había puesto un negocio de Internet pero lo quité porque no supe ubicarlo bien, no hice estudio de mercado; fue mi iniciativa y después ya aprendí cómo se llevaba, cómo se organizaba, darlo de alta en el ayuntamiento, es un proceso, si tengo trabajadores hay que darles seguro, su comida, etc. Ahorita estamos viendo lo de las competencias, cómo las empresas están solicitando trabajar a

través de competencias; en la práctica, en este semestre y en el otro los maestros ya están trabajando con las competencias (E4/A).

### **Apuntes finales**

En el debate sobre las relaciones entre la escuela y el trabajo y las posibilidades para vincular estos dos grandes ámbitos de la estructura social y de encontrar continuidades que faciliten el tránsito entre ambos, los principales actores de este entramado –los estudiantes que trabajan– están realizando esfuerzos y construyendo nexos cotidianos a partir de su propia iniciativa, independientemente de las estrategias de las instituciones educativas por integrarse con otros sistemas sociales, particularmente el laboral.

La posibilidad de desarrollar aprendizajes está presente en todo momento, tanto en la escuela como en los centros de trabajo, considerando la contextualización de las funciones desempeñadas, las condiciones laborales y el grado de formalidad así como del nivel de calidad ofrecido por la institución escolar.

No obstante, la oportunidad de aprender se amplía cuando se labora en organizaciones donde se privilegie la capacitación pertinente, la participación en la toma de decisiones y el involucramiento en la solución de problemas, así como si se estudia en instituciones con planes y programas actualizados, estrategias sólidas de vinculación con el entorno y, sobre todo, con docentes formados profesional y didácticamente.

Conviene aclarar que no se observaron diferencias sustantivas entre los aprendizajes identificados por los estudiantes según la región sino, más bien, en función de los contenidos propios del trabajo o de la carrera, considerando que los espacios laborales de carácter más profesionalizante permiten una mayor diversidad en los tipos de saberes construidos, mismos que se ubicaron más en los de la universidad privada que de los institutos tecnológicos. Las diferencias entre las percepciones de los estudiantes de las distintas carreras se hallaron más en la relación que encontraban entre los estudios y su trabajo, que en el tipo de aprendizajes desarrollados.

Surge la reflexión al respecto de los espacios y los momentos en los que los estudiantes consiguen construir estas competencias, es decir, si al terminar su formación escolar es posible que hayan desarrollado todos estos saberes e integrarlos en forma de competencias profesionales o es hasta que entran en contacto con las prácticas laborales, cuando pueden incorporar los saberes construidos en los espacios escolares.



Los aprendizajes de los estudiantes se pueden potenciar con el desempeño laboral realizado en forma simultánea, sobre todo si logran consolidar sus procesos metacognitivos para reflexionar acerca de su propio proceso desde el punto de vista de los resultados que alcanzan (saberes) y la forma en la que llegaron a ellos o, por otra parte, identificar cuáles son las mejoras necesarias que deben emprender para fortalecer su capacidad de aprender a aprender. Llama la atención la escasa presencia de saberes socialmente productivos en el discurso de los estudiantes.

A través de las percepciones y la propia experiencia de los estudiantes, se identificó que los aprendizajes desarrollados en uno y otro ámbitos pueden coincidir y potenciarse pero, también, aparecer como divergentes sin ningún tipo de relación e incluso resultar contradictorios. El hecho de que sean ellos quienes ubiquen estas vinculaciones parece ser importante en cuanto a que pueden tener la oportunidad de enfocarse o profundizar en sus propios procesos de aprendizaje y desarrollo, así como mantenerse al tanto de cómo en el despliegue de las actividades laborales y escolares se van detonando alternativas para construir saberes cuya integración permita la generación de competencias.

La manera como los estudiantes integran saberes de distinto origen y naturaleza puede potenciar el desempeño social y profesional, además de funcionar como un puente con los mercados de trabajo, las necesidades del entorno y el desarrollo laboral y personal: un saber acerca de una nueva ley de impuestos analizado en el salón de clases se comprendió cuando en el ambiente laboral se aplicó en una declaración de impuestos real: al indagar acerca de si lo hubiera hecho sin que fuera revisado en la escuela, la respuesta fue clara: “sí, pero me hubiera tardado mucho más tiempo”; en contraparte, si solo lo hubiera visto en la escuela sin desarrollarlo en un contexto de aplicación, nuevamente la respuesta resultó interesante: “no lo hubiera comprendido, sino solo repetido; lo entendí hasta que lo hice”.

A partir de la sentencia de este estudiante, se pueden referir ciertos enfoques revisados anteriormente, tales como el del aprendizaje profundo, relevante, situado y experiencial: la revisión de la temática en la escuela pudo haberse quedado en un nivel superficial y de repetición, mientras que si solo se hubiera abordado en el contexto laboral, quizá se queda en un saber repetitivo; por otra parte, si desde el ámbito de la institución se promueven ejercicios de aplicación buscando una orientación experiencial, quizá no se alcance a fortalecer del todo el aprendizaje dada la ausencia

del contexto situado, así como el nivel de relevancia y de significación no podría ser el mismo.

La premisa anterior no significa que todos los contenidos deban ser aprendidos de igual forma o que las instituciones educativas no realicen esfuerzos didácticos para generar aprendizajes; solo se apunta la gran oportunidad que implica el hecho de que los estudiantes puedan reconstruir saberes en los dos ámbitos a partir de su integración y de la puesta en práctica para reconfigurar los propios conceptos revisados en el salón de clases.

El hecho de estudiar y trabajar posibilita que se potencien los aprendizajes y encuentren las vinculaciones entre ambos espacios sociales; propicia que se mantengan en esta postura de agentes reflexivos para identificar sus propias acciones, en cuanto al sentido y la oportunidad formativa que implican, más allá de la habilidad para realizar las funciones laborales o acreditar las materias escolares: en este sentido es como se plantea el concepto de competencia, desde la integración de saberes de diversa naturaleza, incluyendo los relacionados con el aprendizaje autónomo y los procesos de pensamiento, y construidos en diferentes contextos pero, al fin, integrados por la actividad del propio estudiante.

## Referencias

- Abdón Montenegro, Ignacio (2003). *Aprendizaje y desarrollo de las competencias*, Bogotá: Competencias Magisterio.
- Acosta, Adrián (2013). "Políticas, actores y decisiones en las universidades públicas en México: un enfoque institucional", *Revista de la Educación Superior*, vol. XLII (1), núm. 165, enero-marzo, pp. 83-100.
- Aebli, Hans (1991). *Factores de la enseñanza que favorecen el aprendizaje autónomo*, Madrid: Narcea.
- Arias, Fernando (1998) "El trabajo de los estudiantes y su relación con algunos aspectos demográficos: El caso de la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM", *Revista de la Educación Superior*, XXVII, núm.107, pp. 103-23.
- Arias, Fernando y Juana Patlán (2002). "La situación laboral de los estudiantes y su relación con algunas variables demográficas en cuatro facultades de la UNAM", *Revista de la Educación Superior*, vol. XXXI, núm. 122, pp. 27-48.
- Ausebel, David (1976). *Psicología educativa*, México, DF: Trillas.
- Barnett, Ronald (2001). *Los límites de la competencia. El conocimiento, la educación superior y la sociedad*, Barcelona: Gedisa.
- Beillerot, Jacky; Blanchard-Laville, Claudine y Mosconi, Nicole (1998). *Saber y relación con el saber*, Buenos Aires: Paidós.
- Biggs, John (2006). *Calidad del aprendizaje universitario*, Madrid: Narcea.

- Bolívar, Antonio (2008). *Ciudadanía y competencias básicas*, colección Foro Educación, Sevilla: Fundación ECOEM.
- Brockbank, Anne y McGill, Ian (2008). *Aprendizaje reflexivo en la educación superior*, Madrid: Morata.
- Cañamero, Ma. del Pilar (2009). *El aprendizaje en alumnos universitarios. Influencia de variables emocionales*, Cáceres: Universidad de Extremadura.
- Casillas, Miguel Ángel; De Garay, Adrián; Vergara López, Julia y Puebla Rangel, Mónica (2001). “Los estudiantes de la UAM-A, un sujeto social complejo”, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. VI, núm. 11, pp. 139-163.
- Cázares, Leslie y José Fernando Cuevas (2007). *Planeación y evaluación basadas en competencias*, México, DF: Trillas.
- Chaiklin, Seth y Jean Lave (comps.) (1996). *Estudiar las prácticas. Perspectivas sobre actividad y contexto*, Buenos Aires: Amorrortu.
- Charmaz, Kathy (2006). *Constructing Grounded Theory: A Practical Guide Through Qualitative Analysis*, Londres: Sage Publications.
- Cruz, Roberto y Daniel González (2003). “Rendimiento académico entre alumnos del tercer año de la carrera de médico cirujano que trabajan y que no trabajan”, *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*, año/vol. 3, núm. 3, septiembre-diciembre, pp. 42-46.
- Cuevas, José Fernando (2012). “Apropiación social del conocimiento y la tecnología. Una mirada a las relaciones entre la escuela y el mundo laboral desde la perspectiva de los estudiantes que trabajan”, en Martínez, Adriana y otros (coords.), *Apropiación social del conocimiento y aprendizaje: una mirada crítica desde diferentes ámbitos*, México, DF: Plaza y Valdés/ENES/CONACYT/CONCYTEG.
- Cuevas, José Fernando (2013). *Aprender en la simultaneidad. Los estudiantes que trabajan en el contexto de las relaciones entre escuela y mundo laboral*, tesis de doctorado, México, DF: DIE-Cinvestav-IPN.
- De Garay, Adrián (2001). *Los actores desconocidos. Una aproximación al conocimiento de los estudiantes*, México, DF: ANUIES.
- De Garay, Adrián (2004). *Integración de los jóvenes en el sistema universitario. Prácticas sociales, académicas y de consumo cultural*, México, DF: Pomares.
- De Garay, Adrián y Roberto Sánchez (2012). “La modificación de la política de admisión en la UAM y los cambios en las trayectorias escolares al primer año de estudios en la unidad Azcapotzalco”, *Perfiles Educativos*, vol. XXXIV, núm. 135, pp. 885-917.
- De Ibarrola, María (2002). *Desarrollo local y formación*, Montevideo: CINTERFOR-OIT.
- De la Garza, Ma. Teresa (1995). *Educación y democracia. Aplicación de la teoría de la comunicación a la construcción del conocimiento en el aula*, Madrid: Visor.
- Delors, Jacques (1996). *La educación encierra un tesoro*, México, DF: Unesco.
- Dewey, John (2000). *Experiencia y educación*, Buenos Aires: Losada.
- Dubet, François (2011). *La experiencia sociológica*, Barcelona: Gedisa.
- Entwistle, Noel (1997). “Introduction phenomenography on Higher Education”, *Higher Education research and Development*, vol. 16, núm. 2, pp. 127-134.

- Fauré, Edgar y otros (1973). *Aprender a ser. La educación del futuro*, Madrid: Unesco.
- Fazio, María Victoria (2004). *Incidencia de las horas trabajadas en el rendimiento académico de estudiantes universitarios argentinos*, Universidad Nacional de la Plata (documento de trabajo).
- Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*, Madrid: Morata.
- Gallart, M. A. y Jacinto, Claudia (1997). “Competencias laborales: tema clave en la articulación educación-trabajo”, en M.A. Gallart y R. Bertoncello (coords.), *Cuestiones actuales de la formación*, Montevideo: CINTERFOR, pp. 83-93
- Gimeno Sacristán, José (comp.) (2008). *Educación por competencias, ¿qué hay de nuevo?*, Madrid: Morata.
- Gimeno Sacristán, José (2005). *La educación que aún es posible*, Madrid: Morata.
- Glaser, Barney y Strauss, Anselm (1967). *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*, Chicago: Aldine.
- Guerra, María (2005). “Los jóvenes del siglo XXI, ¿para qué trabajan? Los sentidos del trabajo en la vida de jóvenes de sectores urbano populares de la Ciudad de México”, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 10, núm. 25, pp. 419-449.
- Guerra, María (2006). “Ser de la banda, ser estudiante o ser trabajador. Jóvenes y escuela, una relación compleja”, ponencia del *XI Simposio Interamericano de Investigación Etnográfica en Educación*, Buenos Aires, memoria electrónica.
- Guerrero, María Elsa (2008). *Los estudios de bachillerato: un acercamiento a la perspectiva juvenil*, tesis de doctorado, México, DF: DIE-Cinvestav.
- Guzmán, Carlota (1994). *Entre el deseo y la oportunidad. Estudiantes de la UNAM frente al mercado de trabajo*, Cuernavaca: CRIM-UNAM.
- Guzmán, Carlota (2004). *Entre el estudio y el trabajo. La situación y las búsquedas de los estudiantes de la UNAM que trabajan*, Cuernavaca: CRIM-UNAM.
- Guzmán, Carlota y Claudia Saucedo (coords.) (2007). *La voz de los estudiantes. Experiencias en torno a la escuela*, México, DF: CRIM-UNAM/Pomares.
- Lave, Jean y Wenger, Etienne (2003). *Aprendizaje situado. Participación legítima periférica*, México, DF: FESI-UNAM.
- Longworth, Norman (2003). *El aprendizaje a lo largo de la vida. Ciudades centradas en aprendizaje para un siglo orientado hacia el aprendizaje*, Barcelona: Paidós.
- López Blasco, Andreu y Jesús Hernández Aristu (comp.) (2001). *Jóvenes más allá del empleo. Estructuras de apoyo a las transiciones de los jóvenes*, Valencia: Naullibres.
- Macri, Mariela (2010). *Estudiar y trabajar: perspectivas y estrategias de los adolescentes*, La Crujía: Buenos Aires.
- Marton, F. y Säljö, R. (1976). “On qualitative differences in learning: I Outcome and process”, *British Journal of Educational Psychology*, vol. 46, núm. 1, pp. 3-11.
- McCinnis, Craig (2002). “Signs of disengagement? Responding to the changing work and study patterns of full time undergraduates in Australian universities”, en Enders, J. y O. Fulton (eds.) *Higher Education in a Globalising World*. Dordrecht: Fluer Academic Publishers, pp. 175-191.
- Newman, Denis, Peg Griffin y Michael Cole (1991). *La zona de construcción del conocimiento: trabajando por un cambio cognitivo en educación*, Madrid: Morata.

- Pérez Gómez, Ángel (2004). *La cultura escolar en la sociedad neoliberal*, Madrid: Morata.
- Perkins, David (2010). *El aprendizaje pleno. Principios de la enseñanza para transformar la educación*, Barcelona: Paidós.
- Perrenoud, Philippe (2008). “Construir las competencias ¿es darle la espalda a los saberes?”, en *Red U. Revista de Docencia Universitaria*, número monográfico II. Disponible en: <http://revistas.um.es/redu/article/view/35261>
- Planas, Jordi (2013). “El contrasentido de la enseñanza basada en competencias”, *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, vol. IV, núm. 10, pp. 75-92.
- Planas, Jordi e Isabel Enciso (2014). “Los estudiantes que trabajan: ¿tiene valor profesional el trabajo durante los estudios?”, *Universia, Revista Iberoamericana de Educación Superior*, vol. v, núm. 12, pp. 23-45.
- Porto, Alberto y Luciano Di Gresia (2004). “Rendimiento de estudiantes universitarios y sus determinantes”, *Revista de Economía y Estadística*, vol. XLII, núm. 1, pp. 93-113.
- Pozo, Juan Ignacio (2011). *Aprendices y maestros. La psicología cognitiva del aprendizaje*, Madrid: Alianza Editorial.
- Pozo, Juan Ignacio y Mar Mateos (2009). “Aprender a aprender: Hacia una gestión autónoma y metacognitiva del aprendizaje”, en Juan Ignacio Pozo y M. del Puy Echeverría (coords.), *Psicología del aprendizaje universitario: La formación en competencias*, Madrid: Morata.
- Puiggrós, Adriana y Marcela Gómez Sollano (2009). “Saberes socialmente productivos. Educación, legado y cambio”, en Gómez Sollano, Marcela (coord.). *Saberes socialmente productivos y educación. Contribuciones al debate*, México, DF: UNAM, pp. 23-37.
- Raelin, Joseph A. (2008). *Work-based Learning. Bridging knowledge and action in the workplace*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Roegiers, Xavier (2000). “Saberes, capacidades y competencias en la escuela: una búsqueda de sentido”, *Innovación educativa*, núm. 10, pp. 103-119.
- Rué, Joan (2007). “Formar en competencias en la universidad: entre la relevancia y la banalidad”, *Red U. Revista de Docencia Universitaria*, número monográfico I. Disponible en: <http://revistas.um.es/redu/article/view/10631>
- Sadler, Troy D. (2009). “Situating learning in science education: socio-scientific issues as contexts for practice”, *Studies in Science Education*, vol. 45, núm. 1, pp. 1-42.
- Schön, Donald A. (1987). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*, Barcelona: Paidós.
- Schuetze, Hans G. y Robert Sweet (eds.) (2003). *Integrating school and workplace learning in Canada. Principles and practices of alternation education and training*, Montreal: McGill-Queen's University Press.
- Strauss, Anselm y Juliet Corbin (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*, Medellín: Universidad de Antioquía.
- Tangaard, Lene (2007). “Learning at trade vocational school and learning at work: boundary crossing in apprentices' everyday life”, *Journal of Education and Work*, vol. 20, núm. 5, pp. 453-463.

- Tapia, Guillermo y Eduardo Weiss (2013). "Escuela, trabajo y familia. Perspectivas de estudiantes de bachillerato en una transición rural-urbana", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 18, núm. 59, pp. 1165-1188.
- Trinidad, Antonio, Virginia Carrero y Rosa Ma. Soriano (2006). "Teoría fundamentada. Grounded Theory. La construcción de la teoría a través del análisis interpretacional", colección *Cuadernos Metodológicos*, núm 37, Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Vega Tato, Griselda Z. (2009). *Instituciones particulares emergentes de educación superior en México. Entre la demanda, la calidad percibida y la satisfacción estudiantil*, tesis de doctorado, México, DF: DIE-Cinvestav.
- Villoro, Luis (1989). *Creer, saber, conocer*, México, II: Siglo XXI.
- Weiss, Eduardo y Ana Beatriz Vega Cruz (2014). "Las conversaciones de jóvenes estudiantes en el transporte público", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol XIX, núm. 61, pp. 455-481.
- Weiss, Eduardo; Guerra, I.; Guerrero, E.; Hernández, J.; Grijalva, O. y Avalos, J. (2008). "Young people and high school in Mexico: subjectivisation, others and reflexivity", *Ethnography and Education Journal*, vol. 3, núm. 1, pp. 17-31.
- Wenger, Etienne (2001). *Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad*, Barcelona: Paidós
- Yurén, Teresa (2008). *Aprender a aprender y a convivir. Fundamentos teóricos de una estrategia educativa para familias jornaleras migrantes*, México, II: Casa Juan Pablos.

**Artículo recibido:** 13 de marzo de 2015

**Dictaminado:** 26 de mayo de 2015

**Segunda versión:** 15 de junio 2015

**Comentarios a la segunda versión:** 19 de junio de 2015

**Tercera versión y aceptado:** 22 de junio de 2015