

La formación en Ingeniería: un camino para la transformación ciudadana

POR: CLARA CARRILLO FERNÁNDEZ*

La educación es indesligable de nuestra realidad pasada, presente y futura porque propicia la comunicación entre unos y otros, al tiempo que involucra el desenvolvimiento de relaciones configuradoras de un mundo en común. Su decisivo impacto no podría limitarse al conocimiento, tanto más cuanto que aporta sentido al tema de la Ingeniería y a las formas cómo los Ingenieros se relacionan con los demás seres vivos. Son reconfiguraciones a las cuales les atañe el sentido.

La distinción y complementariedad entre comprensión y conocimiento, por consiguiente, tiene como sustrato la necesidad de coherencia a lo largo de las fases del proceso educativo, cuyos retos contemplan cambios positivos en las sociedades.

“*Quiénes somos no se reduce a nuestro saber. Nuestras palabras y acciones también hablan de quiénes somos y lo hacen de modos inimaginables*”

Desde la formación en Ingeniería, los avances hacia la articulación entre conocer y comprender requieren construir sobre lo construido como una estrategia pedagógica, lejana a toda estructura dogmática.

Ver, argumentar y escuchar e interactuar, evitan una formación limitada, inmersa exclusivamente en el establecimiento de relaciones de causalidad, incluso de arriba hacia abajo.



Efectivamente las configuraciones de un lenguaje común en torno a problemáticas de interés público, surgen a partir de interacciones críticas, creativas, y espontáneas que involucran entre otras dimensiones la cognitiva, la afectiva y la vincular. Es así como el desenvolvimiento de las relaciones entre unos y otros escapa a las hipótesis explicativas; incluso, dicho desenvolvimiento casi siempre va más allá de lo imaginado.

Cuando un Ingeniero(a) se adentra en nuestra humanidad, descubrirla, conferirle sentido, no es algo cercano a las interpretaciones únicas como no lo es la formación ciudadana. Desde una extrapolación arendtiana en el campo tecnológico e Ingenieril, se descubre que la condición existencial del nosotros entraña la experiencia relacional, cuyo cuidado pone al descubierto una preocupación mundana; más allá y más acá de cada persona como tal, de quien tenga o no la razón, importa la relación, que dicho sea de paso es crucial para la creación de nuevas realidades.

“ *La forma en que socializamos, interactuamos y construimos vínculos, no es ajena a los procesos de ciudadanía, democratización, apropiación de valores y promoción de actitudes incluyentes* ”

Para el nuevo enfoque de la formación en Ingeniería, no basta con saber qué son las cosas. Cuando se trata de construir sociedad, resulta crucial descubrir su significado en relación con la vida y la conservación del mundo, pues ser parte de una comunidad no se limita en modo alguno a sobrevivir.

Reconocernos unos a otros como cohabitantes moviliza afectos, sentimientos, emociones, preguntas e intereses, todo cual proporciona contenido a la noción de humanidad. Como personas y como profesionales, si supiéramos de antemano el significado denotativo de humanidad, no seríamos humanos o, al menos ya habríamos dejado de serlo.

Para nadie es un secreto que cualquier definición de humanidad con pretensiones de verdad única, definitiva y para siempre, es por principio insuficiente o simplemente especulativa.



Contribuir, entonces, a reconocernos como seres humanos, sin caer en las trampas de la estigmatización o del encasillamiento proveniente de los necios estereotipos, debería ser uno de los principales criterios para confirmar la calidad y la pertinencia de la educación.

Esto tanto en la etapa de objetivos y diseño, como en aquellas de implementación y evaluación (lo ocurrido tanto como la historia que acompaña lo que sucedió), o acaso ¿no suena algo extraño hablar de una ola de innovación pedagógica sin traer a la luz la conexión entre estar con otros en el mundo y la experiencia educativa de construir vínculos, establecer acuerdos de convivencia, trabajar colaborativamente descubriendo que las cosas pueden hacer de otro modo?

No es difícil imaginar, desde los principios éticos de la Ingeniería, que la solidaridad brota de un proceso educativo de sensibilización hacia quienes nos acompañan de una u otra manera, en entornos distintos, motivo por el cual la apertura es la mejor salida.

Al hacer explícita la intención pedagógica de no ver al otro como un obstáculo en los estudiantes, sino como condición de posibilidad del ser y del estar en el mundo, abrirse al encuentro resulta ser una experiencia significativa de libertad. Y allí el profesor dedicado a la Ingeniería tiene la responsabilidad de buscar oportunidades para entretener las temáticas de su asignatura con otras actividades orientadas a la formación ciudadana.

Plantear preguntas, es una de ellas. Volcar la mirada hacia la manera cómo se desarrollan los debates dentro del aula, analizar situaciones reales de orden local, nacional o internacional, hallar las mejores maneras para cumplir los objetivos en proyectos, las consecuencias no deseadas de un trabajo, en fin, todo esto junto, ayuda a contar la historia completa de procesos cuyos momentos generan conocimientos y cobran sentido gracias a la comprensión. Algo que, dicho sea de paso, originariamente concierne a la configuración de identidad no solamente de los educandos, también de los educadores.

Como en todo encuentro humano, las diferencias emergentes gracias a la interacción pedagógica enriquecen la formación de la personalidad y la configuración de la propia identidad: quién soy entraña mis relaciones con los demás seres vivos, las referencias significativas en un contexto y momento histórico – de las cuales no siempre soy consciente, y la experiencia del momento, desde el lugar que ocupo y asumo responsablemente, dentro de un mundo compartido gracias a la pluralidad humana (Arendt, 1958).



Así las cosas, la forma en que socializamos, interactuamos y construimos vínculos, no es ajena a los procesos de ciudadanía, democratización, apropiación de valores y promoción de actitudes incluyentes.

Dichos procesos son claves para comprender la ciudadanía como una experiencia en común, irreductible a la regulación legal. Su carácter horizontal, a partir del reconocimiento de la singularidad de todas personas, hace posible interpretar la realidad de vivir juntos.

“ Contribuir, a reconocernos como seres humanos, sin caer en las trampas de la estigmatización o encasillamiento, proveniente de necios estereotipos, debería ser uno de los principales criterios para confirmar la calidad y la pertinencia de la educación ”

Por el contrario, los nefastos fenómenos de la violencia, la desigualdad, la inequidad, la injusticia, la discriminación, el dominio y la explotación desdibujan el sentido de un nosotros. Cerrar tales brechas en un país dividido le concierne a la pedagogía ciudadana, camino a resignificar la experiencia de cohabitar un mundo hecho de cosas y de relaciones, por fortuna, inconcluso.

Desde esta perspectiva, la responsabilidad social asumida por los profesores dedicados a la formación profesional y ciudadana de Ingenieros e Ingenieras, encuentra su semilla en las reflexiones orientadas a superar la desconexión entre teoría y praxis dentro de diversos contextos.

Promover los principios y valores la inclusión, la consideración, en actuales y potenciales Ingenieros e Ingenieras, encuentra su semilla en reflexiones o proyectos impulsados por los profesores, dentro de diversos contextos.

Ejercicios pedagógicos fundamentales para superar la desconexión entre teoría y praxis que en ocasiones experimentan los estudiantes.

Momentos plenos de sentido que ocurren justamente porque como docentes, reconocemos en nuestros educandos participantes activos y transformadores de la realidad. Promover los principios de la Ingeniería, los valores, la inclusión, la consideración, el cuidado, la equidad de género y la valoración del vínculo no es proceso susceptible de generalizaciones; antes bien, las especificidades del momento, de la asignatura y del grupo contextualizan la formación integral de los estudiantes.



Pues bien, es cierto que la valoración de las relaciones lejos de ser un riguroso manual de instrucciones, por demás lógico y abstracto, es una experiencia significativa susceptible de darse en el aula tanto como en las prácticas profesionales, espacios propicios para que la formación ciudadana se haga presente. La infinidad de variaciones del sentido fruto de ejercicios interpretativos frente a asuntos en ámbitos de relacionamiento humano ocurren dentro de un horizonte hermenéutico.

“ Las configuraciones de un lenguaje común en torno a problemáticas de interés público, surgen a partir de interacciones críticas, creativas, y espontáneas que involucran entre otras dimensiones, la cognitiva, la afectiva y la vincular ”

En contraste, toda ideología hegemónica, nos impide descubrir modos novedosos de construir vínculos comunitarios fundamentales para la confianza y la autoestima de ciudadanas y ciudadanos.

La academia desplegada en un horizonte significativo genera condiciones y oportunidades para que los estudiantes de Ingeniería descubran el valor del respeto, la autoridad, la solidaridad, la inclusión y la diversidad, al tiempo que cuestionen críticamente toda discriminación, burla, injusticia, autoritarismo o violencia.

Quiénes somos no se reduce a nuestro saber. Nuestras palabras y acciones también hablan de quiénes somos y lo hacen de modos inimaginables. No en vano, la incertidumbre juega un papel crucial en la existencia de cada uno de nosotros, descubriéndonos contingentes y responsables, a la vez.

Y así, sale a la luz la vocación relacional de la pedagogía que contribuye a una didáctica experiencial para la formación ciudadana, y cuyas prácticas de sentido deben, por tanto, invitar a preguntarnos, quién soy a partir de la condición existencial de un nosotros siempre en camino. ▲

* **Clara Carrillo Fernández.** Psicóloga de la Universidad de los Andes y Filósofa de la Universidad Nacional de Colombia, Grado Cum Laude como Doctora en Filosofía en la Pontificia Universidad Javeriana e integrante de la Comisión de Ética de ACIEM.