



Asociación Colombiana
de Ingenieros

PRECISIÓN: UN PRINCIPIO PARA LA ÉTICA EN LA INGENIERÍA

POR: JAIME DURAN GARCÍA

REVISTA ACIEM EDICIÓN 136
(OCTUBRE-DICIEMBRE 2019)

POR EL PAÍS QUE QUEREMOS: ¡SI A LA ÉTICA!

Precisión: un principio para la ética en la Ingeniería

POR: JAIME DURÁN GARCÍA*

En la actualidad, cuando se considera que los valores no existen por sí mismos, la Ingeniería como un arte, requiere que los jóvenes aprendices, hoy universitarios, participen de una preparación suficiente y adecuada, apoyada en una propuesta consensuada por personas que apoyen desde la autonomía, la construcción de la madurez moral.



La precisión como principio fundamental, otorga al Ingeniero la facultad de desarrollar actividades con un grado de rigurosidad, atendiendo los umbrales de la competencia Ingenieril, sustentada en el mérito y calidad de los servicios.

Este es el inicio de una transformación del ejercicio de la Ingeniería, como perfección de la vida profesional orientada hacia el bien y respeto por los demás, actuar de esta manera permitirá que a partir

del buen ejercicio de la profesión, se puedan concebir soluciones originales a problemas concretos, por lo que *actuar con precisión se convierte en el reto del siglo XXI*.

Por esta razón, los Consejos Profesionales, Asociaciones Profesionales de Ingenieros y las Redes de Programas de Ingeniería, atendiendo al encuentro promovido por la Comisión de Ética de ACIEM, dieron como válidos preceptos para encontrar algunas aproximaciones éticas que permitieran orientar el ejercicio de la Ingeniería colombiana.

De los cuatro principios, dentro de los cuales se pudo establecer un consenso, el principio de *Precisión* se tomó como eje rector de las actuaciones de los Ingenieros del país.

El principio de precisión nace como una orientación a la capacidad y habilidad de actuar con acertado conocimiento para el desarrollo de una actividad de diseño, con el fin de obtener un resultado exitoso, generando la confianza en el uso de criterios, conceptos, definiciones y procedimientos que garantizaran la adecuada realización de un proyecto en sus diferentes modalidades: obra, proceso, diseño, programa, construcción, instalación y montaje, entre otros.

El parámetro con el que se trabaja el principio de precisión es relevante cuando los resultados de la actuación profesional se aproximan a indicadores con una minimización del error y se consolidan los resultados en un rango que se puede ubicar en una zona de seguridad, garantizando el bienestar de los usuarios y el buen alcance y cumplimiento de su ejecución.

Con estas consideraciones, se tuvo en cuenta que los retos y oportunidades generadas con el cambio tecnológico hoy, requieren del principio de precisión para orientar las sinergias de los nuevos saberes necesarios para el diseño y creación de nuevas tecnologías, de manera que puedan dar curso a la mezcla de algunas las dimensiones del mundo físico, digital y biológico, que venían trabajándose de manera aislada.

“ *El principio de precisión nace como una orientación a la capacidad y habilidad de actuar con acertado conocimiento para el desarrollo de una actividad de diseño* ”

Su aplicación implica un fuerte impacto y se refleja en todos y cada uno de los escenarios (locales, regionales, nacionales e internacionales) donde los sectores industriales, económicos y empresariales tienen su espacio. De la misma forma, se integraron a los conocimientos específicos o saberes propios del compromiso Ingenieril, los hallazgos disruptivos provocados, situación que se analizará con los resultados en relación con todos los actores que hacen parte de estas cadenas y bloques productivos.

Se puede afirmar que, por primera vez en la historia de la humanidad, la Ingeniería colombiana a través del manifiesto de los cuatro principios y de la implementación del principio de precisión, está consciente de la revolución cognitiva y la denominada Cuarta Revolución Industrial, orientaciones que para el contexto del país necesitan cambiar la forma de vivir y transformar la manera de trabajar en Ingeniería.

La precisión como principio, se puede llegar a definir como el grado de aproximación y coincidencia que debe darse entre los resultados, producto de la

eficacia y la eficiencia de un proceso frente a la medición de los resultados, dicha condición se obtiene de los criterios que se aplican a los procedimientos bajo condiciones estipuladas, lo cual permitirá en un futuro la replicabilidad sistémica.

Aun cuando, pensar en el principio de precisión puede confundirse con exactitud, en la dimensión ética relacionada con la Ingeniería se puede aproximar a una expresión cualitativa de cumplimiento de los tres principios anteriormente estudiados (*Responsabilidad, Veracidad e Integridad*).

Para concluir, podemos decir que el principio de precisión acude al describir su alcance, a los procesos mentales derivados de los valores superiores, que permiten distinguir los procesos mecánicos y básicos, de los actos de expresión sistémica y humanística, que en el marco de la complejidad requieren de una mayor reflexión, memoria y creatividad en el uso de la información.



Como se lee en las definiciones preliminares, un principio constituye una relación de las características de interacción humana con los códigos textuales y contextuales que orientan el buen ejercicio de la Ingeniería y que difieren de las definiciones específicas de los modelos normativos. ▲

* Integrante Comisión de Ética de ACIEM; Decano de Ingeniería Mecatrónica-Universidad Piloto