



# 32º CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA CIVIL

SOSTENIBILIDAD

PLANEACIÓN

MANTENIMIENTO

14 – 16 NOVIEMBRE 2023

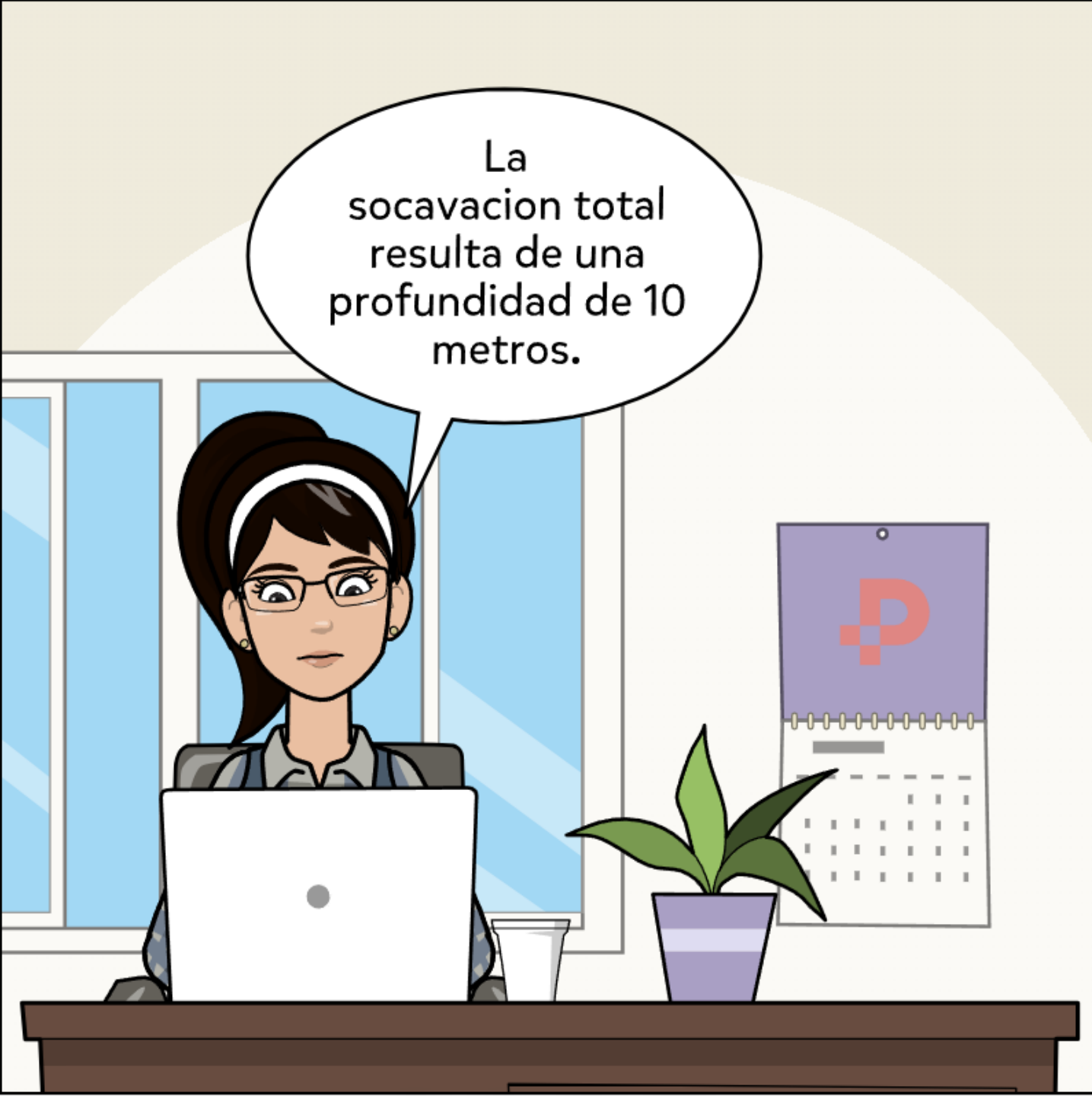
# LA ÉTICA Y LOS DILEMAS DEL CASO DE ELSA











La  
socavacion total  
resulta de una  
profundidad de 10  
metros.









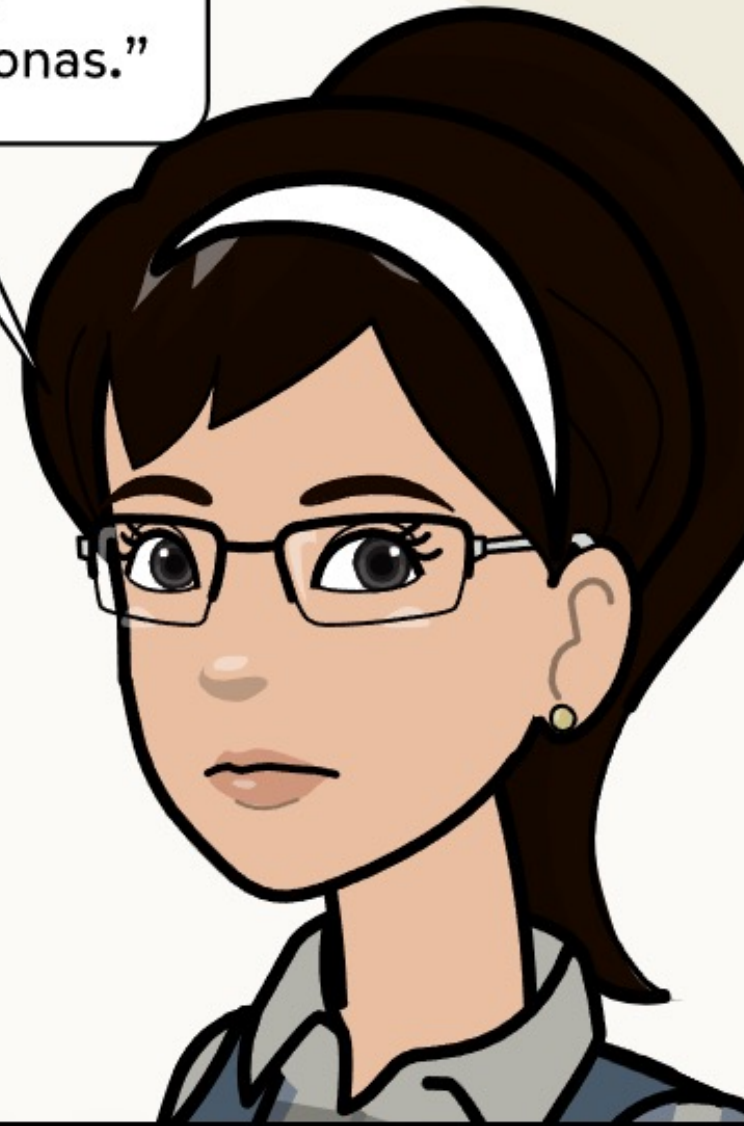








“Las decisiones profesionales deben dirigirse a proteger la vida, la seguridad, la salud y el patrimonio de las personas.”



Tienes razón, pero si renuncias no va a ser fácil que consigas otro trabajo. Modifica razonablemente los parámetros para obtener una socavación menor.







“Debe ejercerse la ingeniería con objetividad y buenas prácticas, y que se eviten actos que dañen o puedan dañar a terceros.”



1. Aceptar la instrucción del jefe y alterar mucho las variables de cálculo, lo que sería muy notorio, aunque lo más grave es que se incrementaría mucho el riesgo de colapso del puente, poniendo en peligro la seguridad de muchas personas.





3. No ceder en nada y explicar a su jefe que los cálculos se apoyan en metodología de vanguardia, basada en trabajos de investigación de los mejores especialistas del mundo.





¿Por qué  
aceptaste? Sabes  
que estamos poniendo  
en peligro a mucha  
gente.



Tú, tranquila, 6 metros son razonables, va a pasar mucho tiempo antes de que ocurra esa socavación.



Eso  
nadie lo puede  
asegurar, es una  
cuestión  
probabilística.





Para que la socavación resulte de 6 m, tendríamos que reducir mucho el gasto de diseño y habría que aumentar mucho el diámetro medio de las arenas del fondo del río.



Insisto  
en la socavación de  
9 m, la de 6 m es muy  
riesgosa para los  
usuarios.



No seas más papista que el Papa, los métodos no son exactos, algunos investigadores son muy conservadores.



Quizá algunos lo sean, pero en general sus investigaciones son vastas y muy confiables, sus resultados deben aceptarse y nunca ser manipulados.



De acuerdo con el Código de Ética, hay que estar comprometidos con la seguridad, con la excelencia profesional, con la responsabilidad social y con la integridad y transparencia.




René no hace más comentarios, se encuentra ante dos posibilidades de proceder: 1. Proponer al jefe que despida a Elsa y le asigne el trabajo a otro ingeniero, a quien él mismo manipularía para que el resultado de los cálculos sea de 6 m.



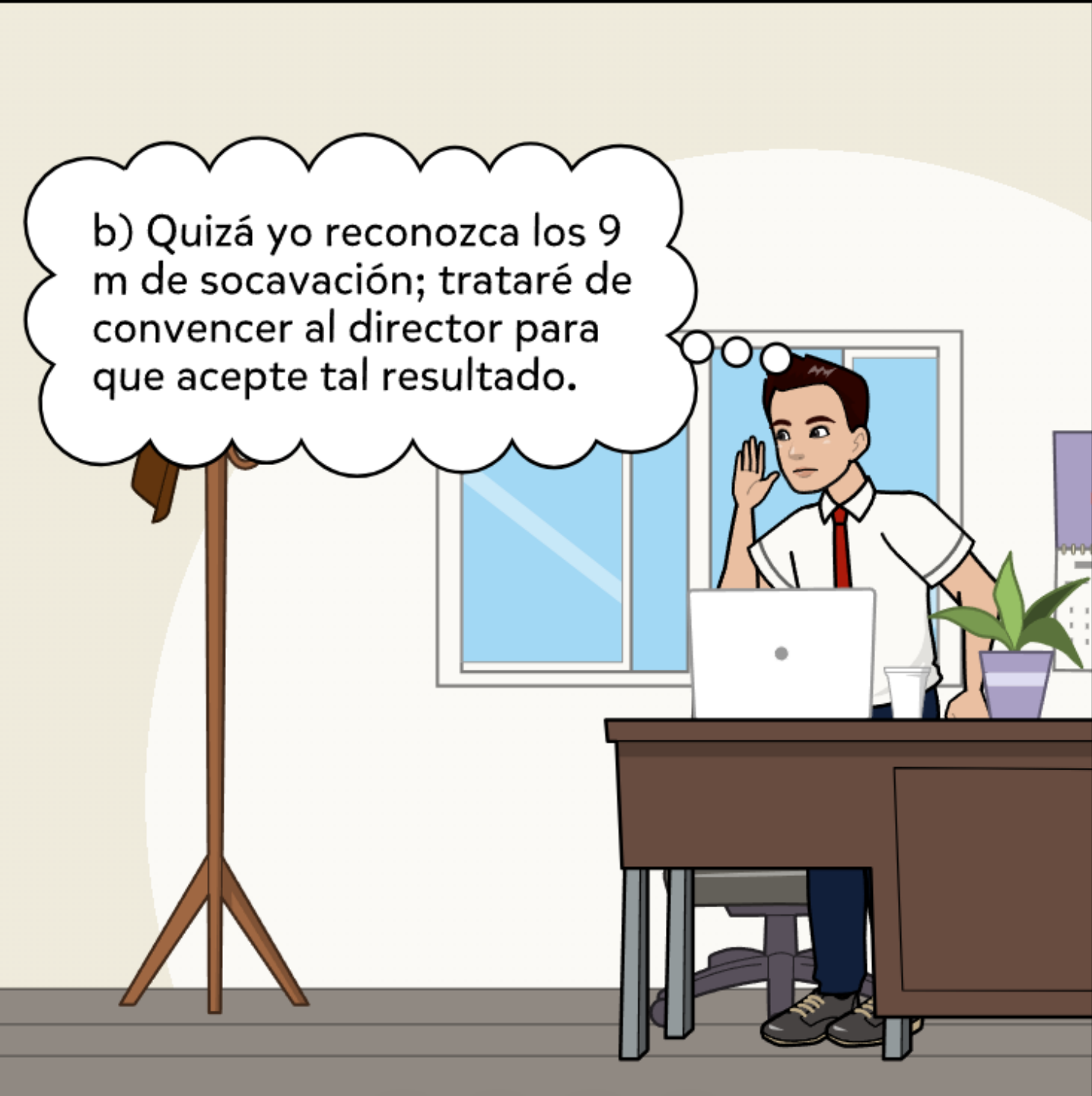
2. Apoyar a Elsa para que la profundidad de socavación de diseño no se considere menor de 9 m. Si es necesario, renunciar él junto con ella.





a) Insistir en que Elsa fuerce los cálculos para que la socavación no sea mayor de 6 m. De no acceder, se le despedirá.





b) Quizá yo reconozca los 9 m de socavación; trataré de convencer al director para que acepte tal resultado.

De no lograr convencer al director, el jefe se enfrentará a una disyuntiva: Despedir a Elsa y quizá a René, o bien



Se pone a consideración de los participantes de la sesión, encontrar la mejor solución desde el punto de vista ético.

