

# RETOS Y OPORTUNIDADES DE LA EDUCACIÓN EN INGENIERÍA FRENTE AL COVID 19

FÉLIX JULIAN GUTIÉRREZ BERNAL







## CUAL ES LA SITUACIÓN DE LAS IES FRENTE AL USO INTENSIVO DE INTERNET EN LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN EN INGENIERÍA

1. INTERNET ES INHERENTE A LOS PROCESOS DE EDUCACIÓN.
2. EN **REDIE** se ve la necesidad de usar herramientas online para ayudar a los estudiantes. Matlab, Proteus Labview, CAD, Bibliografía digital, Moodle, TEAMS, Webex, Zoom(acceso remoto y/o buenos equipos).
3. Es necesaria la **práctica, no es reemplazable** por el momento(Seguridad Eléctrica). Modelos inmersivos son una posibilidad.
4. Los desplazamientos a las universidades deben ser lo más óptimos posibles. Modelos inmersivos (ancho de banda limitado).





## CUAL ES LA SITUACIÓN DE LAS IES FRENTE AL USO INTENSIVO DE INTERNET EN LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN EN INGENIERÍA

1. Equipos de condiciones especiales que solo se encuentran en las universidades.
2. Integralidad: Habilidades blandas.
3. Conectividad limitada, buenos anchos de banda en las universidades pero no tanto en los hogares, barrera tecnológica.
4. Diferentes generaciones, docente-estudiante-padre. las universidades hacen frente a ellos mediante programas de atención a los estudiantes, sin embargo no es suficiente.





# LAS UNIVERSIDADES HAN PREVISTO MODIFICAR LOS PROGRAMAS PRESENCIALES DE INGENIERÍA HACIA LA EDUCACIÓN VIRTUAL

parece **obvio** pero se deben superar estas barreras tecnológicas.

**Diseño curricular** que obliga al cambio general de las IES. SST

modelo de universidad como hoy la conocemos?

**cambio**



**INVERSIÓN DE LAS IES**, en ingeniería, el costo mas alto es de los laboratorios





# LAS UNIVERSIDADES HAN DISEÑADO UN PLAN PARA INCORPORAR LA TECNOLOGÍA A LA EDUCACIÓN VIRTUAL EN LOS PROGRAMAS DE INGENIERÍA

INVERSIÓN DE LAS IES, en ingeniería, el costo mas alto es de los laboratorios  
Baja matricula en los ultimos años en ingeniería en general.

**incentivar las otras  
funciones sustantivas**



## LABORATORIOS ESPECIALIZADOS PARA TRABAJO EXTERNO, GLOBALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN



***FGUTIERREZ@USBBOG.EDU.CO***

**FÉLIX JULIÁN GUTIÉRREZ BERNAL**

**3133448028**

