

LA NOCIÓN DE INNOVACIÓN ENTRE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA



BLANCA ESTELA GUTIÉRREZ BARBA

(BGUTIERREZB@IPN.MX)

LUIS MAURICIO RODRÍGUEZ SALAZAR

JUAN SILVESTRE ARANDA BARRADAS

PROCESO EPISTEMOLÓGICO



NOCIÓN DE INNOVACIÓN

Psico-
social

legal

técnica

ambien
tal

econó
mica

Biológica
-
cognitiva



OBJETIVOS

- Conocer la noción dominante de innovación entre estudiantes de ingeniería
- Conocer la existencia de diferencia entre carreras, escuelas, sexos

MÉTODO

- 300 cuestionarios – UPIBI (Ingeniería Ambiental, Ingeniería en alimentos, Ingeniería Biomédica, Ingeniería Biotecnológica, Ingeniería Farmacéutica)
- 157 cuestionarios- UPIIZ (Ingeniería Ambiental, Ingeniería en alimentos, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería en sistemas computacionales)
- Tabla de doble entrada: ingeniería, innovación **VS** 40 nociones
- Procesamiento estadístico univariado, correlacionales (prueba Spearman), Chi cuadrada

RESULTADOS

INNOVACIÓN

- NOVEDAD (UPIBI)
- INTUICIÓN (UPIIZ)

INGENIERÍA

- APLICACIÓN (UPIBI)
- PRÁCTICA (UPIIZ)

DIFERENCIAS ESTADÍSTICAMENTE SIGNIFICATIVAS

Chi cuadrada, 0.05% error, bilateral, frecuencias esperadas mayores a 5.

VARIABLES DE INFLUENCIA

ESCUELA

CARRERA

SEXO

INTERDEPENDENCIA DE VARIABLES



EDAD (no semestre)

Reflexión



ALGUNAS REFLEXIONES



TIC --ingeniería

El espacio físico (lugar) influye en la formación conceptual y empírica

CONCLUSIONES

- Noción de innovación limitada a conceptualización léxica
- La escolarización debe fortalecer su papel en la formación de la mente del ingeniero