```
{
    'nombre': 'Barrera Peña  Víctor Miguel' ,
   'tipo': 'Tarea',
    'no': '29',
    'grupo':  '6',
    'materia': '1645 Diseño Digital Moderno',
    'semestre': '2022-1',
    'enunciado': '¿Qué forma el Álgebra de boole?',
    'fecha': '01-10-2021'
}
```

¿Qué forma el Álgebra de boole?

$$\forall\ \overline{u}, \overline{v}, \overline{w}\ \in V\ \ y\ \ \forall \propto, \beta \in K$$

1. $(\overline{u} + \overline{v})\ \ \in V$
2. $(\overline{u} + \overline{v}) + \overline{w} = \overline{u} + (\overline{v} + \overline{w})$
3. $\overline{u} + \overline{v} = \overline{v} + \overline{u}$
4. $\exists\ \overline{0} \in V \mid \overline{0} + \overline{u} = \overline{u} + \overline{0} = \overline{u}$
5. $\exists(-\overline{u}) \in V \mid \overline{u} + (-\overline{u}) = (-\overline{u}) + \overline{u} = \overline{0}$
6. $(\propto \overline{u})\ \ \in V$
7. $\propto (\overline{u} + \overline{v}) = \propto \overline{u} + \propto \overline{v}$
8. $(\propto + \beta)\overline{u} = \alpha\overline{u} + \beta\overline{u}$
9. $\propto (\beta\ \overline{u}) = (\alpha\beta)\overline{u}$
10. $\exists \propto \in K \mid \propto \overline{u} = \overline{u}$

Podemos ver que la anterior definción de un espacio vectorial,podemos adaptar ello tenemos que hacer ciertos ajustes

$\forall U, V \in [0,1]^*; \forall\alpha, \beta \in K$

Si tiene duda de como se mapea $100b \Rightarrow 1x^2 + 1x^1 + 0x^0$ vemos que ahora tiene la forma de un campo vectorial, ya que los polinomios lo tiene que adaptar la forma, y esa es una demostración por simil de forma.

Por tanto digo que para la suma y multiplicación en álgebra de boole tiene estructura de campo vectorial