

**Nombre del alumno: GABRIELA MONSERRATH HERRERA CRUZ**

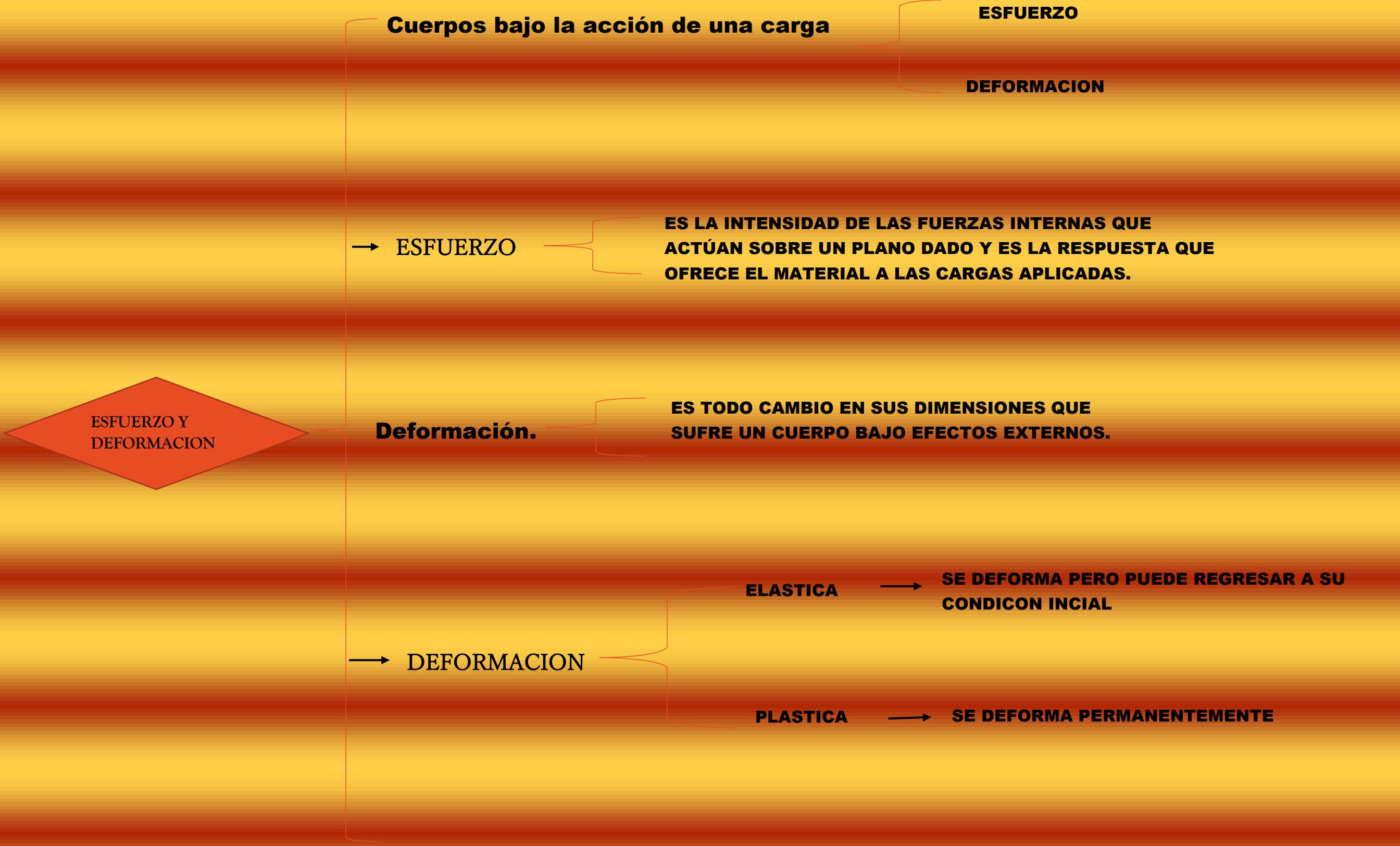
**Nombre del profesor: ÁNGEL DE JESÚS PÉREZ DOMÍNGUEZ**

**Licenciatura: ARQUITECTURA**

**Materia: RESISTENCIA DE MATERIALES DE CONSTRUCCION**

PASIÓN POR EDUCAR

**Nombre del trabajo: CUADRO SINOPTICO**



ESFUERZO Y DEFORMACION

**Cuerpos bajo la acción de una carga**

**ESFUERZO**

**DEFORMACION**

→ **ESFUERZO**

**ES LA INTENSIDAD DE LAS FUERZAS INTERNAS QUE ACTÚAN SOBRE UN PLANO DADO Y ES LA RESPUESTA QUE OFRECE EL MATERIAL A LAS CARGAS APLICADAS.**

**Deformación.**

**ES TODO CAMBIO EN SUS DIMENSIONES QUE SUFRE UN CUERPO BAJO EFECTOS EXTERNOS.**

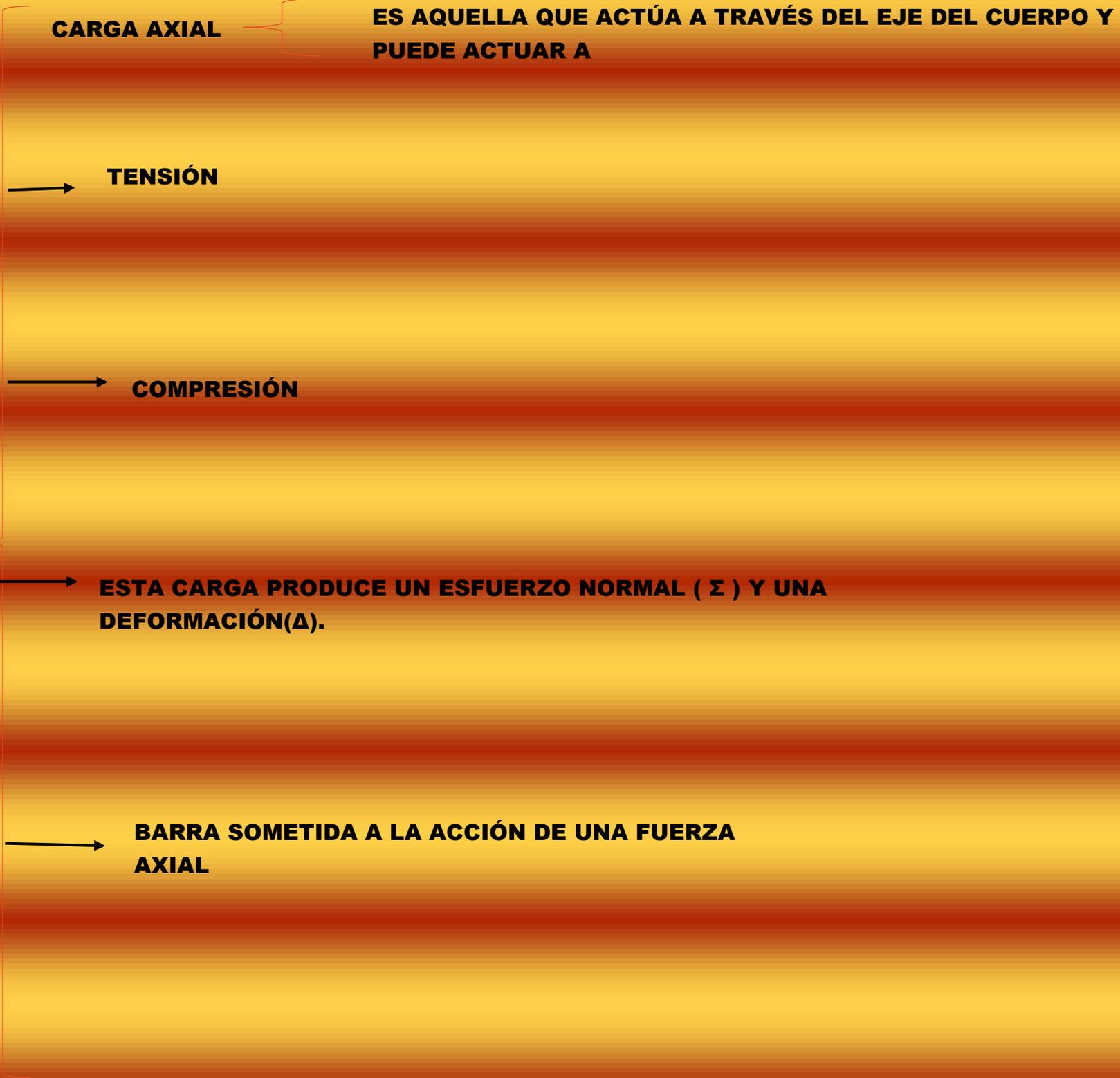
→ **DEFORMACION**

**ELASTICA**

**→ SE DEFORMA PERO PUEDE REGRESAR A SU CONDICION INCIAL**

**PLASTICA**

**→ SE DEFORMA PERMANENTEMENTE**



**Relación  
esfuerzo-  
deformación,  
módulo de  
poisson.**

**MODULO DE YOUNG (E). ES UNA MEDIDA DE LA RIGIDEZ DEL**

→ **MODULO O RELACIÓN DE POISSON**

**SE DEFINE COMO EL VALOR ABSOLUTO DE LA RELACIÓN QUE EXISTE ENTRE LA DEFORMACIÓN TRANSVERSAL Y LA DEFORMACIÓN LONGITUDINAL EN UN ELEMENTO SOMETIDO A TENSIÓN O COMPRESIÓN PURA.**

→ **EN UNA PRUEBA DE TENSION UNA VARILLA DE ACERO DE 2 CM DE DIAMETRO SE SOMETE A UNA FUERZA DE 8500 KG**

→ **EL DIÁMETRO FINAL DE LA VARILLA**