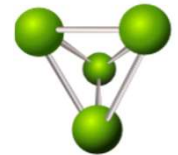


Heny Guzman Soncco
David Eguia Valdez

Algoritmo Genético

Algoritmo Genético

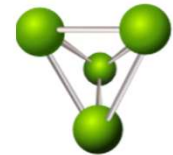


Basado en la Teoría de la evolución de Darwin

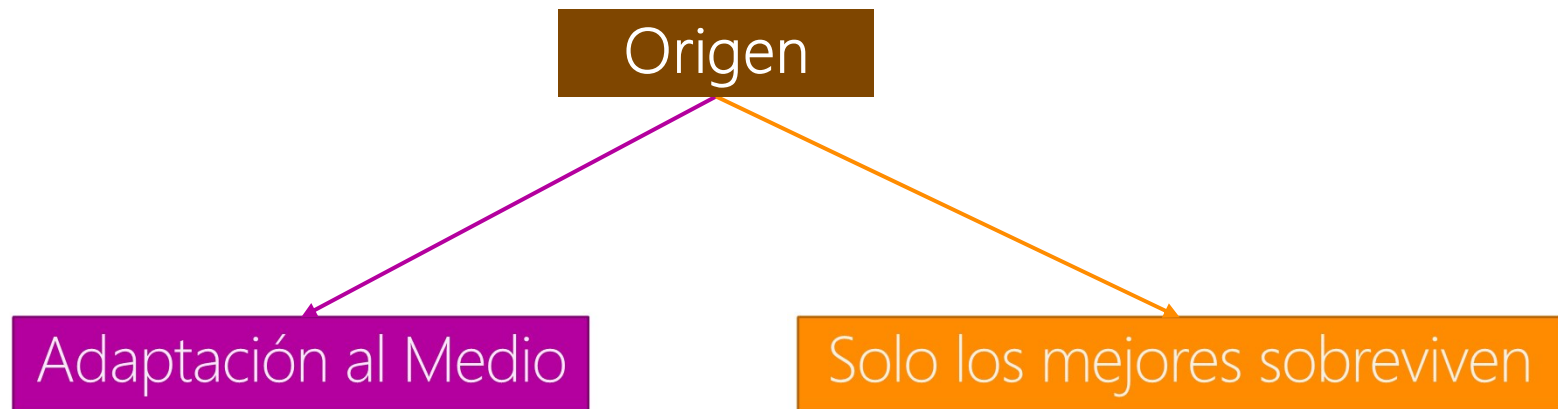
La idea es de Jhon Holland en 1929



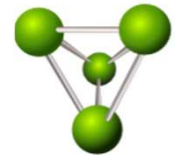
Algoritmo Genético



- ❖ Métodos sistemáticos que brindan solución a problemas de búsqueda y optimización que aplican los métodos de la evolución humana.



Algoritmo Genético



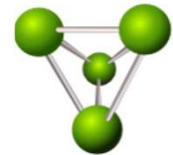
Esfuerzan por determinar la solución de un problema mediante la utilización de 3 operadores

Selección Natural

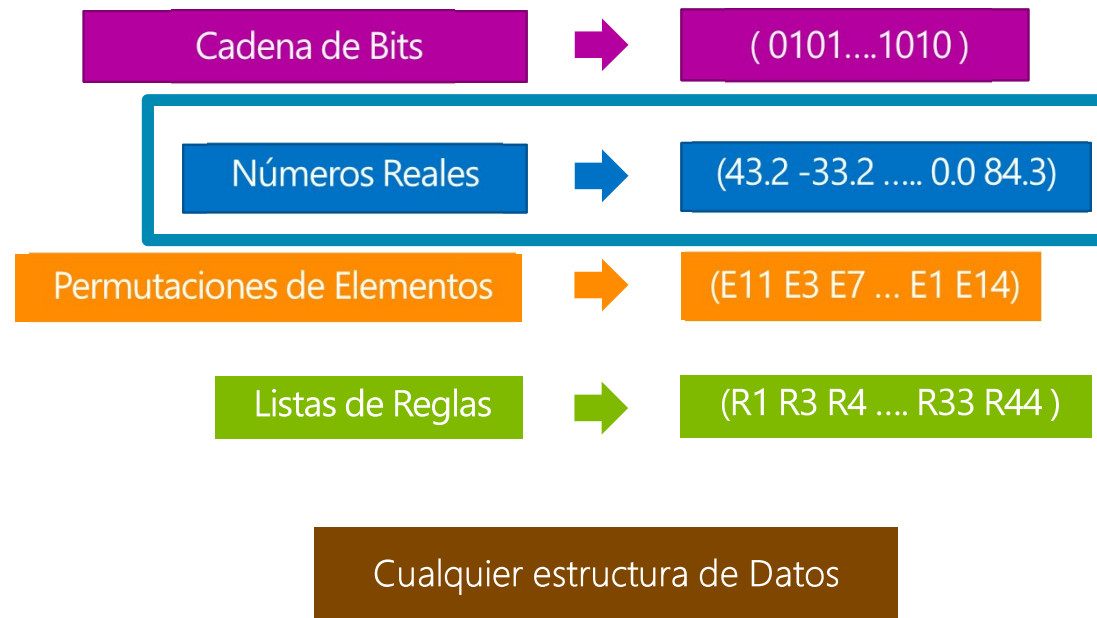
Cruce

Mutación

Algoritmo Genético



Población - Cromosoma



Algoritmo Genético

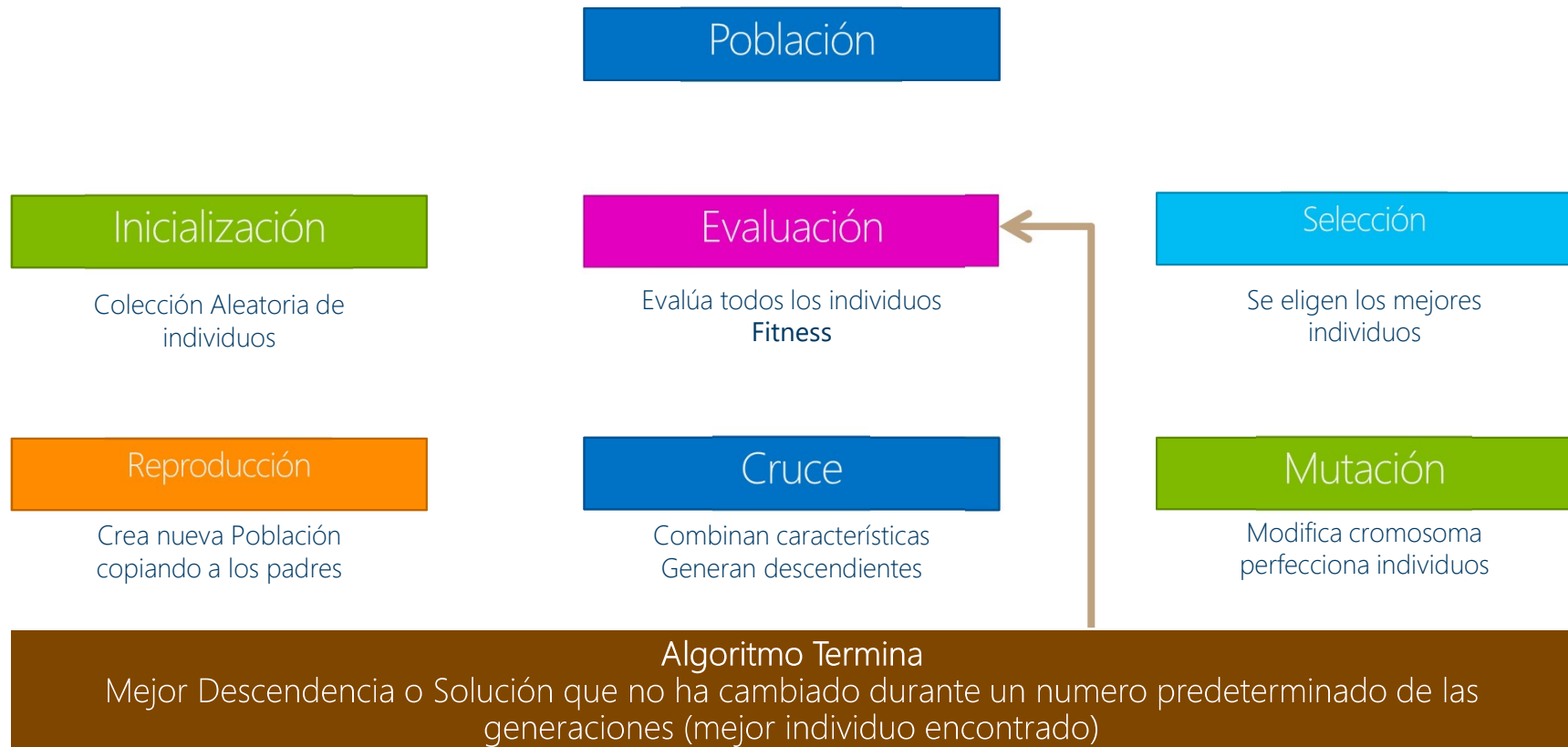
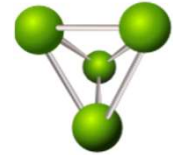
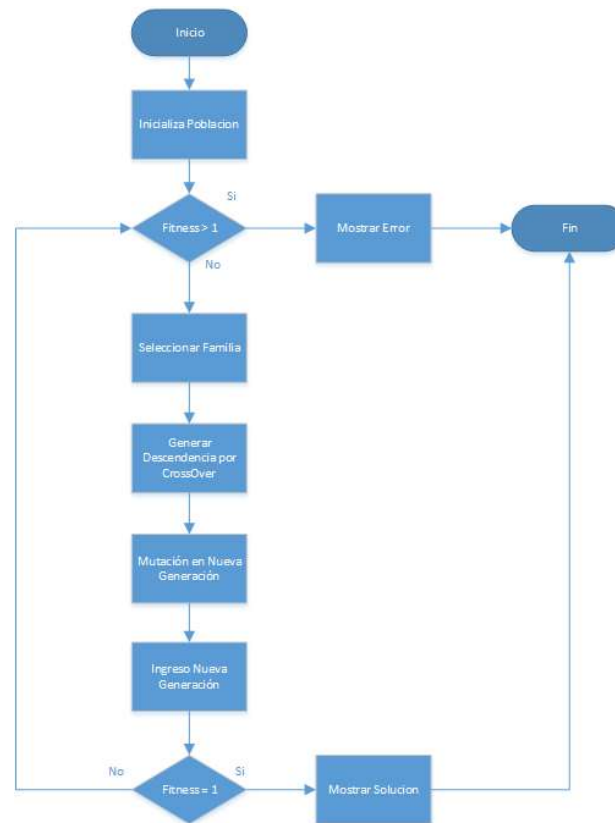
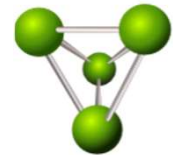
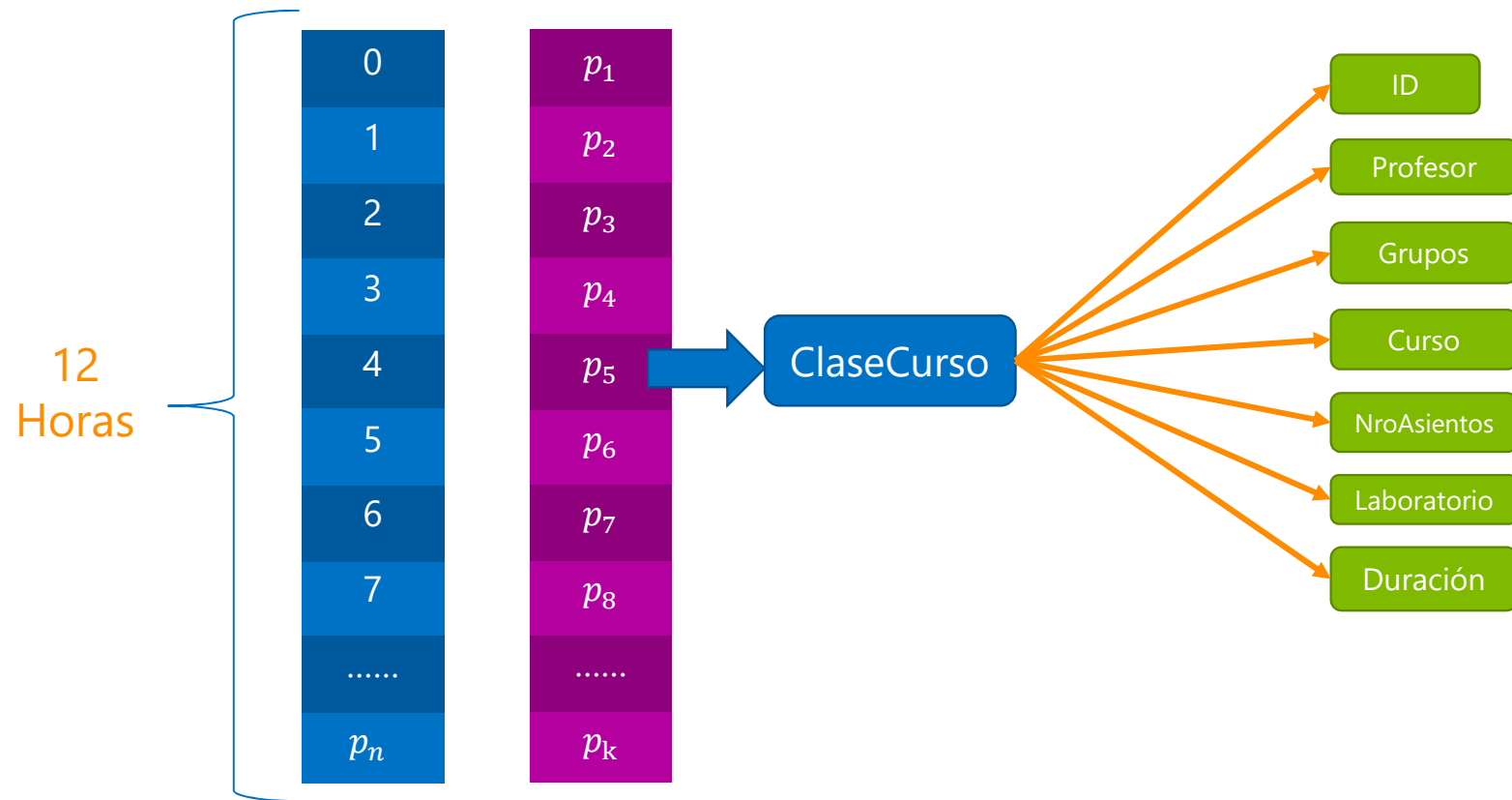
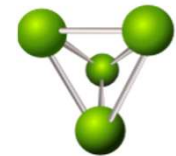


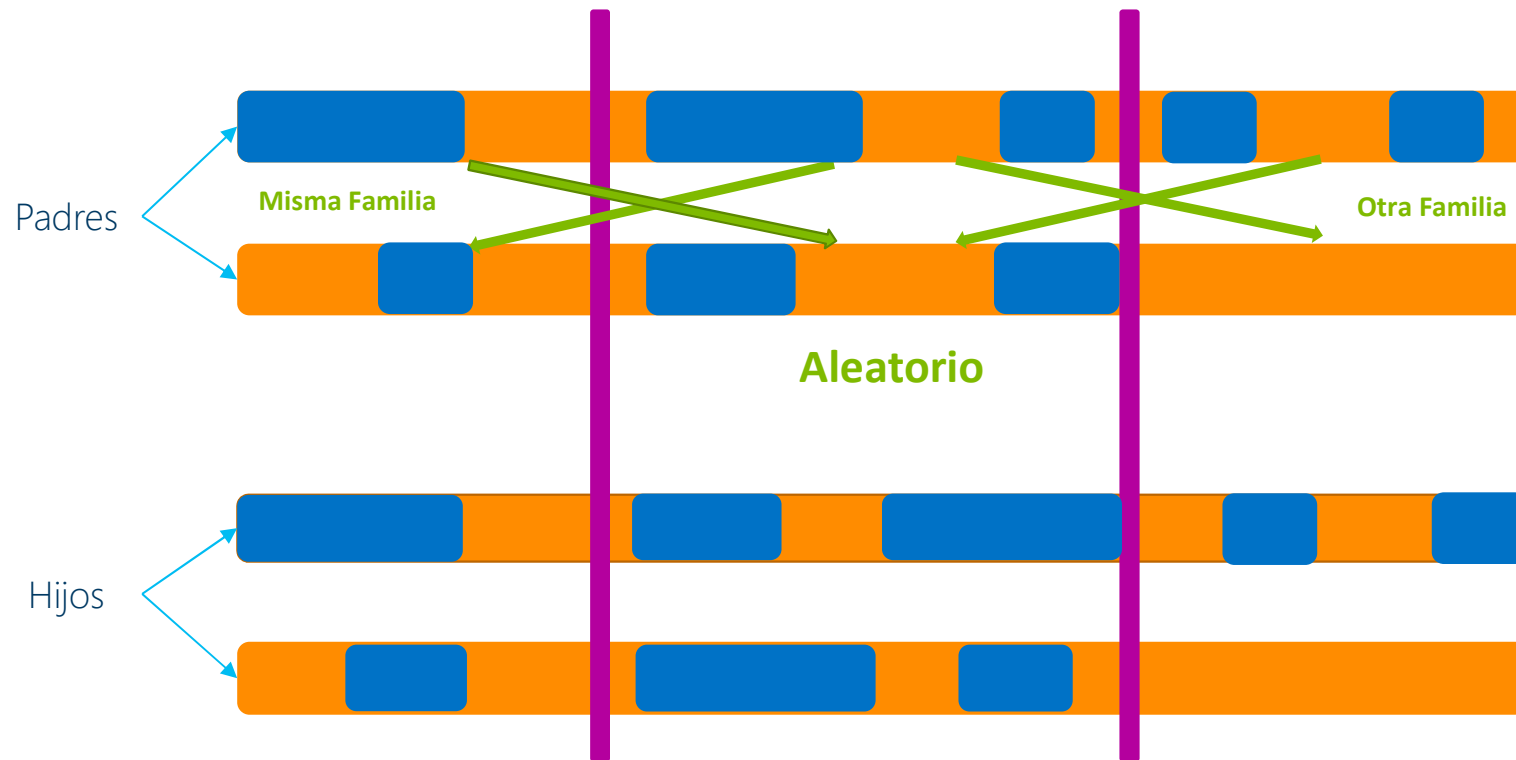
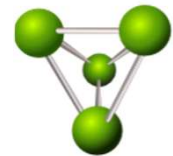
Diagrama Algoritmo Genético



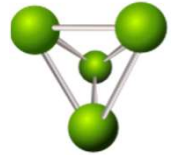
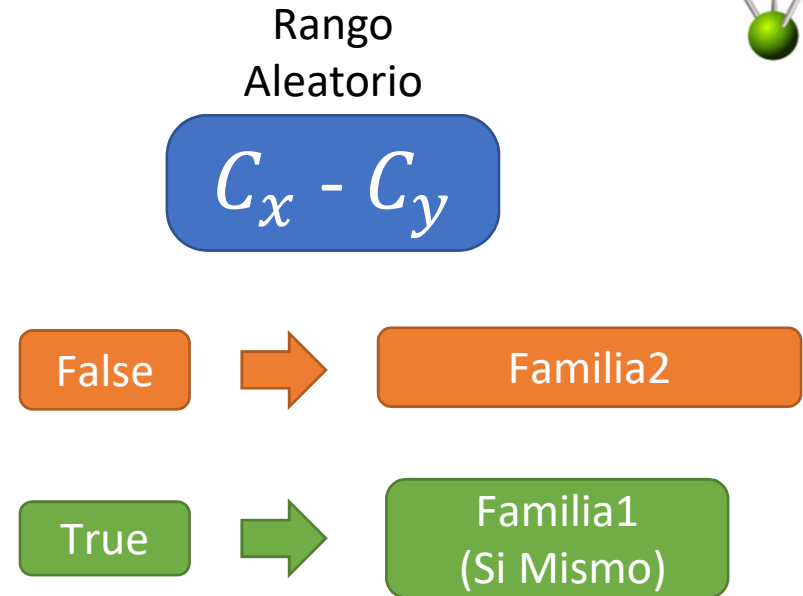
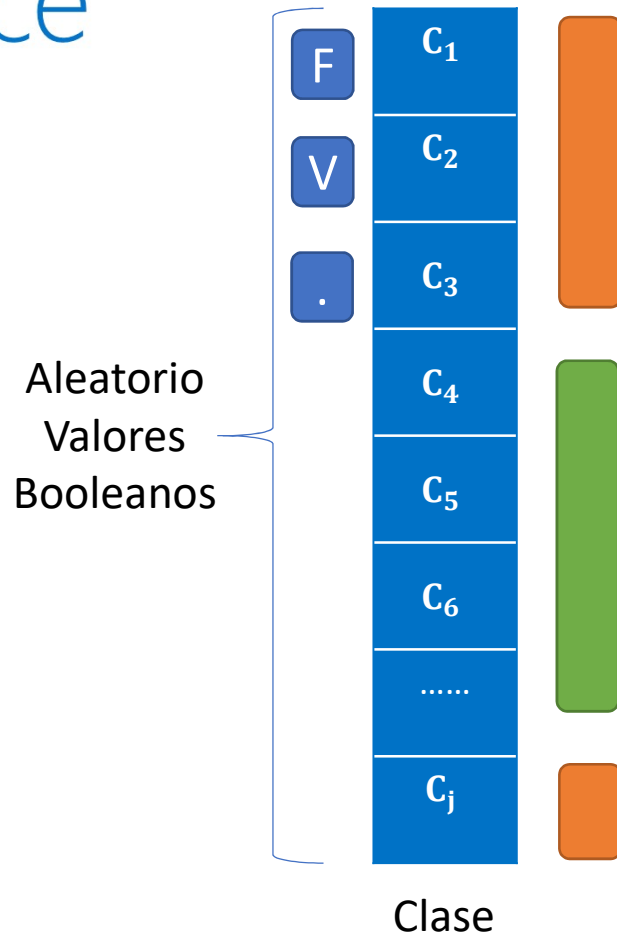
Selección



Cruce

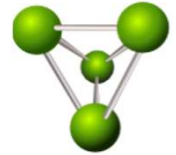
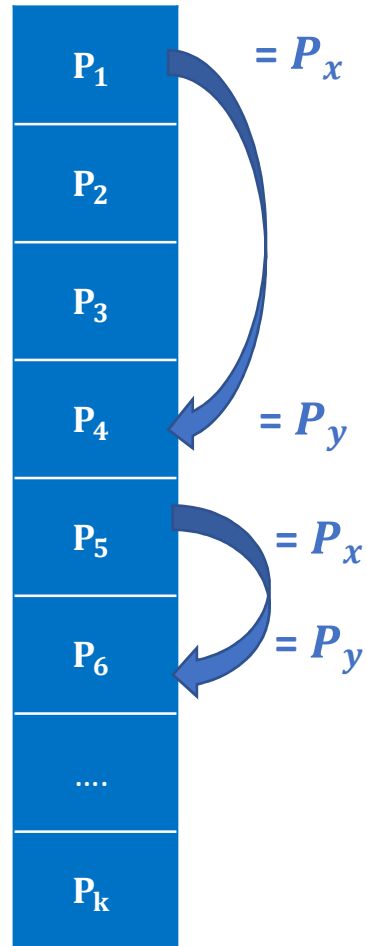


Cruce



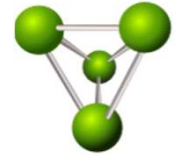
Mutación

Mutación de
Intercambio



Demasiada mutación ralentiza
la convergencia

Fitness



Evaluar Criterios

Validar Exista Aula Sobrepuesta

Validar Aula tenga
Asientos Requeridos

Validar Clase Requiere Laboratorio

Validar que no exista
superposición de Profesores

Validar que no exista
superposición de Grupos