

# Variantes sencillas del Juego de Schelling

A continuación, se proponen unos cuantos cambios respecto a la versión inicial para abordar dos problemas generales:

1. Cómo jugar partidas interesantes e ilustrativas, es decir, ante todo con más fichas y tableros más grandes
2. Cómo evitar que la segregación se presente siempre como estrategia de juego ganador, incluso cuando el modelo Schelling original no daría un resultado de separación total entre colores.

## 1. Preparación del tablero

Tal cómo se planteó inicialmente, por encima de 15x15 casillas, es demasiado lento.

- Esparcir las piezas de forma aleatoria y luego ubicarlas en cada casilla funciona mejor pero sigue siendo algo arbitrario.
- Alternativa: los jugadores se reparten la tarea de extraer las fichas cada uno con su bolsa individual y sector asignado del tablero.

## 2. Piezas

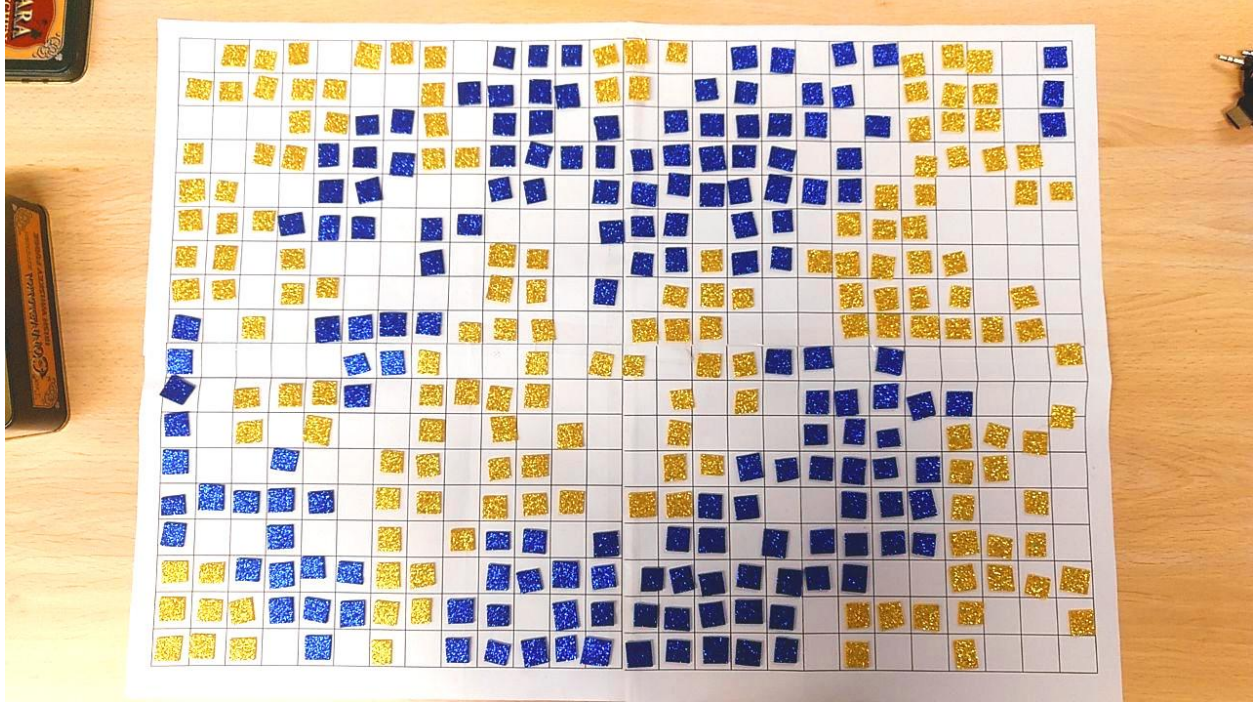
Cuando se juega con un gran número de fichas, parece muy útil que estas tengan dos caras diferenciables para distinguir agentes “satisfechos” e “insatisfechos”.

Ventaja: es más fácil determinar cuáles son los movimientos más convenientes;

Desventaja: girarlas en el sentido correcto, ralentiza bastante la preparación del tablero.

Realización práctica: hemos probado con goma eva glitter y no va mal.

Método para agilizar: jugando, si hay más de dos personas jugando, mientras una mueve, las demás pueden revisar el tablero y corregir eventuales errores.



*Estado final de una partida entre 4 personas, sin cronómetro individual, considerando 8 vecinos y con tolerancia 50% (“no quiero estar en minoría”). Todas las piezas son felices.*

### 3. Número de participantes

Para poder jugar un número mayor de fichas, sale a cuenta aumentar el número de participantes. Simplemente, **cada jugador mueve una pieza por turno**. Lo hemos probado jugando entre **4 personas** con el tablero de la foto y ha funcionado muy bien. Con 6 también sería razonable y se podría incrementar aún un poco más el número de fichas y/o casillas..

### 4. Reglas del juego

Si cada jugador utiliza solo las piezas de un mismo color y juega a maximizar la satisfacción de estas, se enfatiza mucho la **segregación** que se presenta como una estrategia demasiado fácil y evidente aún cuando el umbral de tolerancia es alto y no sería necesario separar del todo los dos colores.

Hemos estado experimentando con otras opciones

- A. Un **sistema de puntos** que asocian a cada movimiento la suma de los agentes que se vuelven satisfechos menos la de los que se vuelven insatisfechos tras el cambio.  
Gana: quien tiene más puntos
- B. **Prohibir hacer infelices** a otras piezas (las del bando propio al irse y la del bando opuesto al mudarse a una nueva posición).  
Gana: quien hace felices todas sus piezas antes

- C. **Prohibir hacer infelices** otras piezas en el lugar de **llegada**  
Gana: quien hace felices todas sus piezas antes

Versión cooperativa: Todas las variantes se pueden replantear como juego cooperativo y tener el **objetivo común** de alcanzar el número **máximo de puntos totales** o la satisfacción general en el menor tiempo / número de movimientos posible.

La versión cooperativa, si se quiere, puede contemplar **competición entre grupos** que juegan partidas independientes en paralelo.

## 4. Complejificación

Para que la segregación no sea necesariamente la estrategia ganadora más obvia, se podrían implementar otros mecanismos, directos y/o indirecto:

- A. Dividir el tablero en **sectores** y **penalizar la ausencia** de fichas de ambos colores en cada sector (con puntos o prohibiendo movimientos que impliquen abandonar del todo un sector);
- B. Incluir **casillas** / grupos de casillas **especiales**, por ejemplos asociadas a recursos o servicios públicos, que **modifican la tolerancia** (“soportación”) de quienes las ocupan (compensan la “molestia” de tener vecinos diferentes);
- C. Introducir mecanismos para **premiar la mezcla** de los dos colores y/o **penalizar los grandes clusters** de un mismo color en el estado final.