## TAREA R.

Basado en el ejercicio resuelto 2 de R, usando los datos del archivo [**datos-tarea.xlsx**,](https://aula.sportsdatacampus.com/pluginfile.php/39832/mod_assign/intro/datos-tarea.xlsx) crear un campo de fútbol donde se muestren los pases realizados de un jugador determinado:

1: Identificar todos los pases realizados por Marco Verratti.

2 :Representar un campo de fútbol, donde además se vean las porterias, los arcos correspondientes a los saques de córner y los arcos correspondientes al área.

3 : Representar en el campo los pases realizados, mediante puntos de sus orígenes, creando un área convexa (investigar sobre Convex Hull en R) que englobe todos los puntos correspondientes a dichos eventos.

4: Representar como diagrama marginal un diagrama de violín (investigar Violin plot en R y, en particular, en ggMarginal) que muestre la distribución espacial en x e y de dichos eventos.

Código de R adjuntado en la carpeta de R.

Proceso a seguir :

1. Creación del campo del fútbol.
2. Crear un Data Frame con los pases realizados por Verrati
3. Diagrama, Dibujo de ingeniería

   Descripción generada automáticamenteColocar en el campo los pases realizados, las áreas y el gráfico marginal.

Campo de fútbol.

Diagrama, Esquemático

Descripción generada automáticamentePases de Verrati

Polígono de pases

Diagrama, Dibujo de ingeniería

Descripción generada automáticamente

Gráfico marginal

Diagrama

Descripción generada automáticamente

## Resultado del Análisis.

Interpretando que la parte izquierda del campo es el campo de ataque, vemos que es un jugador que dominó los pases laterales, por lo que intuimos que su función principal era el cambio de orientación del juego .

A su vez vemos que arriesgaba más en el campo ofensivo, porque suponemos que buscaría algún pase más definitivo.

También matizar, que el jugador no pisa mucho la banda y domina mucho la posición central.