**✅ Interpretación de Clusters**

**🔷 Cluster 0 – Jóvenes en forma y con experiencia**

* **Edad media baja (26 años)**
* Mayoría **mujeres** (Gender ≈ 0.23)
* **Peso medio-bajo (60.5 kg)** y **bajo BMI (21.8)** ➜ dentro del rango saludable
* **% de grasa algo elevado (26.8%)**
* **Experiencia alta (1.74)** y buena frecuencia (3.25 días)

🧠 **Interpretación**:

Este grupo representa a personas jóvenes, en forma, con buena constancia en el entrenamiento y experiencia. Mayoría de mujeres. Es un perfil saludable, posiblemente motivado por estética o mantenimiento físico.

**🔶 Cluster 1 – Hombres con obesidad**

* **Edad media (36 años)**
* **Solo hombres (Gender = 1.00)**
* **Peso y BMI muy altos (113.8 kg / 35.7 BMI)** ➜ Obesidad clara
* **% de grasa alto (24.9%)**
* **Experiencia algo menor (1.48)** y menor frecuencia (2.9)

🧠 **Interpretación**:

Este grupo representa a hombres adultos con obesidad, que entrenan con menor regularidad. Su nivel de experiencia no es bajo, pero sí inferior a otros. Es un grupo de riesgo en términos de salud física.

**🟢 Cluster 2 – Personas adultas con bajo peso**

* **Edad elevada (47 años)**
* Mayoría **mujeres** (Gender ≈ 0.30)
* **Peso y BMI bajos (57.7 kg / 20.5 BMI)**
* **% de grasa algo elevado (26.5%)**
* Buena experiencia (1.75) y frecuencia (3.27)

🧠 **Interpretación**:

Adultos, mayoría mujeres, con complexión ligera y edad avanzada. Aunque tienen experiencia y entrenan con frecuencia, podrían requerir enfoques más específicos para mejorar masa muscular o composición corporal.

**🟣 Cluster 3 – Hombres maduros en buena forma**

* **Edad media-alta (40 años)**
* Mayoría **hombres** (Gender ≈ 0.78)
* **Peso y altura elevados (83 kg / 1.76 m)**
* **BMI saludable (26.9)** y **bajo % de grasa (21.7%)**
* **Alta experiencia (2.08)** y **frecuencia muy buena (3.6 días)**

🧠 **Interpretación**:

Hombres con alto compromiso con el entrenamiento, en buena forma y con experiencia. Representan el grupo más disciplinado y físicamente preparado. Podrían ser perfiles ideales para entrenamiento avanzado o competición amateur.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cluster** | **Perfil típico** | **Interpretación** |
| **C1** | Jóvenes, delgados, poco entrenados | Usuarios principiantes |
| **C2** | Edad media, peso medio, experiencia alta | Deportistas regulares |
| **C3** | Elevado porcentaje graso, baja frecuencia | Usuarios sedentarios |
| **C4** | Buen BMI, bajo % de grasa, alta frecuencia | Usuarios avanzados / en forma |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |