

Pregunta 2

Un grupo de investigación en recursos humanos desean determinar los rasgos (factores) que distinguen a los candidatos a puestos de trabajo, para lograr su objetivo miden 12 variables y realizan un análisis factorial para identificar los factores que caracterizan el comportamiento conjunto de las diferentes variables analizadas

Variables

acad: nivel académico
 apariencia: apariencia física
 comunicación: comunicación entre personas
 compatibilidad: compatibilidad con los intereses de la compañía
 experiencia: experiencia laboral
 calidad: calidad en su desempeño laboral
 escritura: habilidad al escribir textos
 sociabilidad: mide lo sociable que es la persona
 organización: mide lo organizada que es la persona
 potencial: posibilidades de mejorar en sus calificaciones
 resume: habilidad al resumir las ideas básicas de un texto
 confianza: autoconfianza de la persona

```
> cortest.bartlett(candidatos)
R was not square, finding R from data
$chisq
[1] 472.5147

$p.value
[1] 9.677847e-63

$df
[1] 66
```

```
> KMO(candidatos)
Kaiser-Meyer-Olkin factor adequacy
Call: KMO(r = candidatos)
Overall MSA = 0.8
MSA for each item =
```

acad	apariencia	comunicacion	compatibilidad
0.85	0.88	0.79	0.81
experiencia	calidad	escritura	sociabilidad
0.78	0.83	0.68	0.85
organización	potencial	resume	confianza
0.74	0.88	0.71	0.78

```
fa_cand <- fa(r=cand_cor,
              nfactors = 6,
              rotate="varimax")
```

	ML4	ML1	ML2	ML6	ML5	ML3	h2	u2
acad	0.21	0.17	0.17	0.84	0.20	0.11	0.86	0.141
apariencia	0.65	0.21	0.31	0.29	0.08	-0.04	0.65	0.347
comunicacion	0.25	0.24	0.77	0.17	0.22	-0.04	0.79	0.210
compatibilidad	0.23	0.21	0.35	0.24	0.78	0.03	0.88	0.119
experiencia	0.16	0.32	-0.04	0.55	0.20	0.72	1.00	0.005
calidad	0.23	0.22	0.22	0.28	0.81	0.14	0.92	0.084
escritura	0.06	0.82	0.20	0.10	0.22	0.16	0.80	0.197
sociabilidad	0.69	0.18	0.25	0.14	0.26	0.02	0.66	0.337
organización	0.30	0.08	0.91	0.09	0.25	0.04	1.00	0.005
potencial	0.28	0.15	0.16	0.68	0.43	0.21	0.83	0.175
resume	0.31	0.91	0.09	0.23	0.12	0.04	1.00	0.005
confianza	0.91	0.08	0.16	0.14	0.17	0.17	0.93	0.068

	ML4	ML1	ML2	ML6	ML5	ML3
SS loadings	2.23	1.89	1.88	1.84	1.82	0.66
Proportion Var	0.19	0.16	0.16	0.15	0.15	0.06
Cumulative Var	0.19	0.34	0.50	0.65	0.80	0.86
Proportion Explained	0.22	0.18	0.18	0.18	0.18	0.06
Cumulative Proportion	0.22	0.40	0.58	0.76	0.94	1.00

```
fa.diagram(fa_cand)
```

Factor Analysis

