



**DEPARTAMENTO
DE COMPUTACION**

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA

Trabajo Práctico 1

Sistemas de ecuaciones lineales

16 de agosto de 2019

Métodos Numéricos

Integrante	LU	Correo electrónico
Marchionna, Agustín Luis Cribioli, Ezequiel	823/17	agusmarchionna1998@gmail.com



Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Universidad de Buenos Aires

Ciudad Universitaria - (Pabellón I/Planta Baja)

Intendente Güiraldes 2610 - C1428EGA

Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Rep. Argentina

Tel/Fax: (+54 +11) 4576-3300

<http://www.exactas.uba.ar>

Índice

1. Introducción	2
2. Resolución	3
3. Experimentación	4
4. Conclusiones	5

1. Introducción

En la actualidad existen diversas técnicas para determinar la tabla de posiciones en una competencia compuesta por varios equipos. En este trabajo vamos a estudiar varias de ellas, principalmente el método de la Mátriz de Colley (CMM), elaborado por Wes Colley.

Primero, debemos entender cuál es el problema a resolver.

Ranking de equipos En una competencia, compuesta por T equipos, se enfrentan en cada uno de P encuentros 2 de los equipos. En cada partido, exactamente uno de los 2 resulta ganador, por lo que no hay empates. El objetivo es determinar un orden entre los equipos, que refleje el desempeño de los mismos.

Para entender los distintos métodos posibles, veamos algunos ejemplos.

Ejemplo 1.1. Supongamos que en una competencia hay 6 equipos, y que se han jugado 10 partidos, en donde cada equipo anota goles y el ganador del partido resulta aquel que más goles convirtió, y no es posible el empate. Los resultados se pueden observar en la siguiente tabla:

Equipo local	Goles del local	Equipo visitante	Goles del visitante
1	16	4	13
2	38	5	17
2	28	6	23
3	34	1	21
3	23	4	10
4	31	1	6
5	33	6	25
5	38	4	23
6	27	2	6
6	20	5	12

2. Resolución

3. Experimentación

4. Conclusiones