



Este problema lo planteó el matemático Martín Gardner. Es un problema que parece sencillo; seguro que puedes llegar a una solución rápida. Pero cuidado, vuelve a pensarlo, ¿es la solución ideal?

## El desafío: la cadena de 23 eslabones

Un joven está estudiando en una provincia alejado de su familia. Todos los meses, sus padres le envían una cantidad de dinero suficiente como para que pueda afrontar sus gastos.

Cierta vez, por una dificultad financiera, el dinero no llega a tiempo y, para peor, le avisan que demorará algunas semanas. Necesita encontrar la manera de pagar el alquiler de la habitación en la que duerme, y recuerda que tiene una cadena de oro con 23 eslabones.



Se le ocurre una idea y decide ponerla en práctica. Habla con la dueña del hotel y, entre ambos, concluyen que si le da un eslabón de la cadena por día, cubre exactamente el valor diario que paga por la habitación. Y de esa forma puede solventar su estadía durante los veintitrés días. Sus padres le aseguran que el dinero llegará en algún momento durante ese lapso.

Entonces, como sabe que recibirá el dinero, tiene la intención de arruinar su cadena lo menos posible. Es decir, prefiere hacer la menor cantidad de cortes posibles, de manera tal que cada día la señora tenga en su poder tantos eslabones como días le adeuda.

En realidad, perfecciona un poco su idea porque advierte que, si la mujer le permite entregar un eslabón un día y al día siguiente cuando deberá entregarle otro ella

le devuelve el del día anterior y acepta canjeárselo por una combinación de dos eslabones, y así siguiendo, quizá pueda evitarse tener que cortar la cadena todos los días.

Después de explicarle su idea (para dañar la cadena lo menos posible), el acuerdo al que llega con la dueña es el siguiente: él puede darle un eslabón por día, o puede darle un eslabón el día 1, el día 2 puede pedirle ese eslabón y entregarle a cambio una pequeña cadena compuesta por dos eslabones. El día 3 puede darle un eslabón solo (que junto con los dos que ella tiene le servirían para pagar el tercer día) o puede pedirle que le devuelva los dos que ella ya tiene y entregarle un pequeño segmento (una “minicadena”) con tres eslabones, y así siguiendo, día por día. Lo único que debería importarle a la dueña es tener en su poder cada día la cantidad de eslabones equivalente a la cantidad de días que el estudiante estuvo en su hotel.

Ahora viene la pregunta: ¿cuál es el máximo número de cortes que tiene que hacer el joven estudiante para arruinar su cadena lo menos posible y honrar su acuerdo los veintitrés días?

## Sudoku

	2		5		1		9	
8			2		3			6
	3			6			7	
		1				6		
5	4						1	9
		2				7		
	9			3			8	
2			8		4			7
	1		9		7		6	

Sudoku 1

Las soluciones en el próximo número.