## Tarea 4

Semestre primavera 2002

Ramo: 525412, Introducción a la matemática discreta.

Profesora: Anahí Gajardo

Plazo de entrega: viernes 1 de noviembre

## Problema 1

Diseñe una máquina de Turing que calcule la función  $f:\{1,\times\}^* \to \{1,\times\}^*$ , definida por:

$$f(w) = \begin{cases} 1^{nm} & \text{si } w = 1^n \times 1^m \\ e & \text{si } w \text{ contiene más de un } \times \\ w & \text{si } w \text{ no contiene ningún } \times \end{cases}$$