

## Primer ejemplo: EDP 1

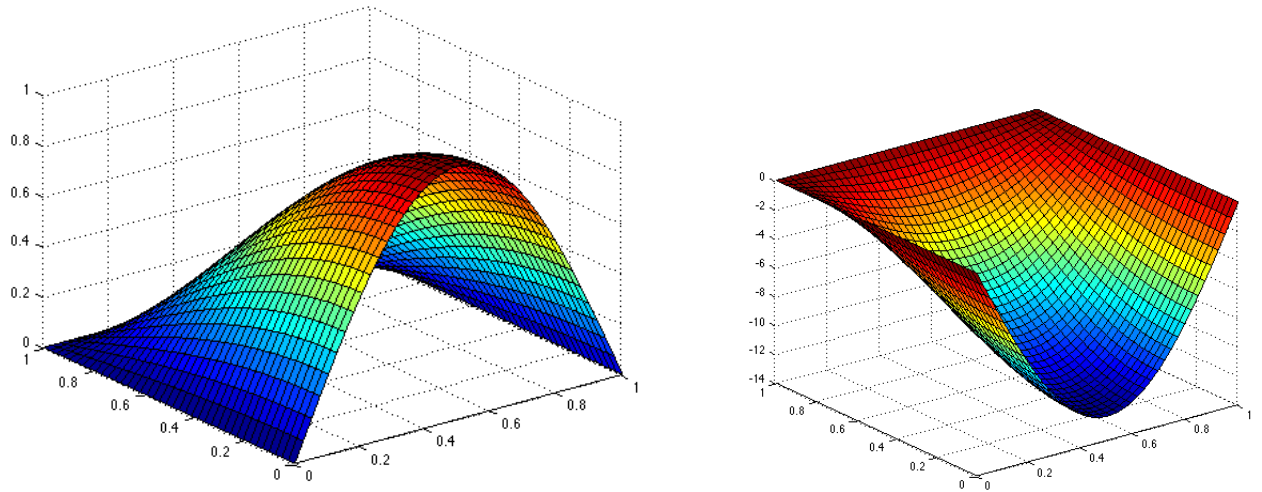


Figura 1: Solución de la primera EDP y operador aplicado a la solución.

Distribución inicial de centros:

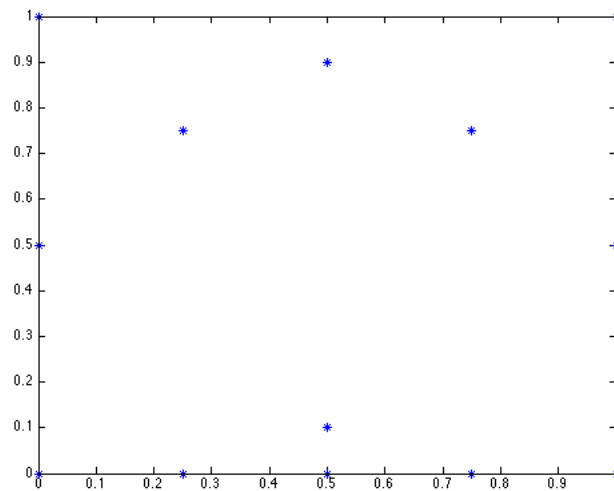


Figura 2: Distribución inicial de centros.

Tabla 1: Resultados readaptando el parámetro de forma.

Tol	ECM	N	$D_{min}$	Cond	$\epsilon$	iter
$10^{-3}$	7.1902e-03	1291	1.5625e-02	4.7857e+12	6.4	6
$10^{-5}$	8.9364e-04	370	3.1250e-02	3.2140e+11	3.2	5
$10^{-7}$	4.5348e-04	108	6.2500e-02	8.3501e+10	1.6	4

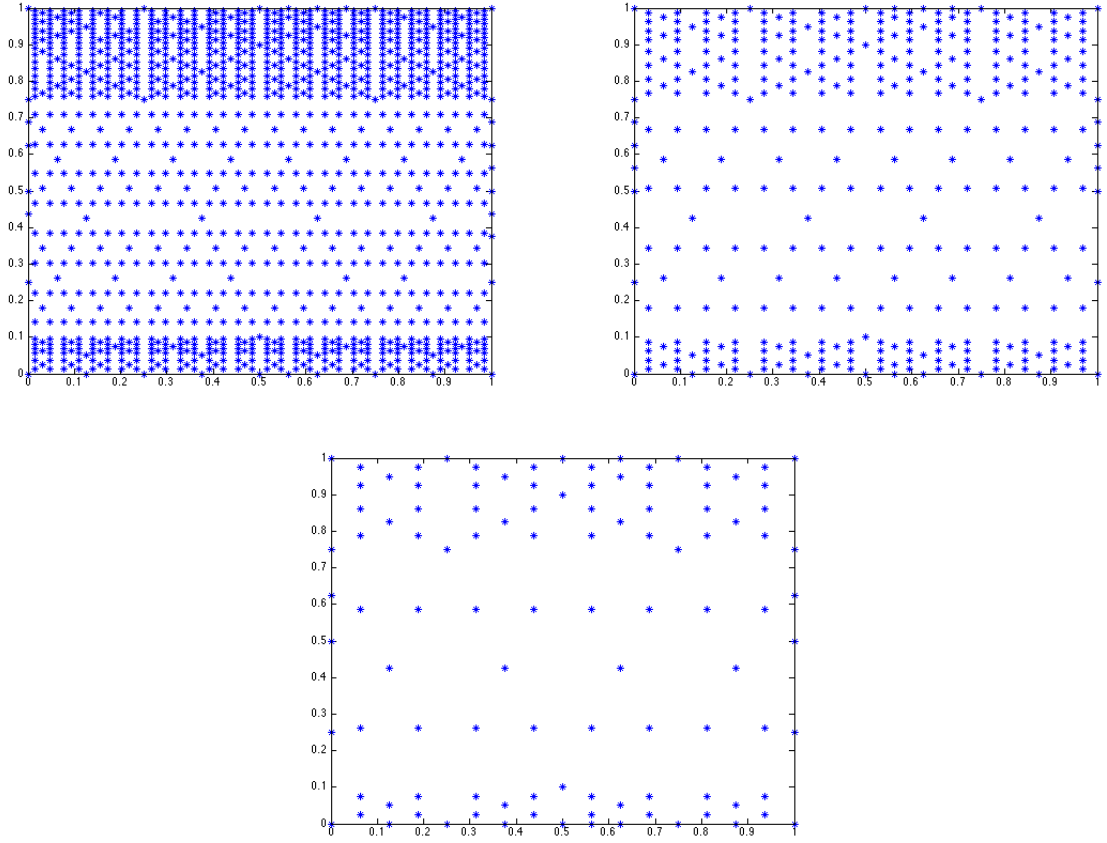


Figura 3: Distribución final de los centros con tolerancias  $10^{-3}$ ,  $10^{-5}$ , y  $10^{-7}$ .

Tabla 2: Resultados sin readaptar el parámetro de forma.

Tol	ECM	N	$D_{min}$	Cond	$\epsilon$	iter
$10^{-3}$	2.7199e-04	39	5.0000e-02	8.0904e+14	0.4	3
$10^{-5}$	1.4542e-04	1398	6.2500e-03	1.2472e+20	0.4	6
$10^{-7}$	7.7231e-05	370	1.2500e-02	5.0341e+19	0.4	5

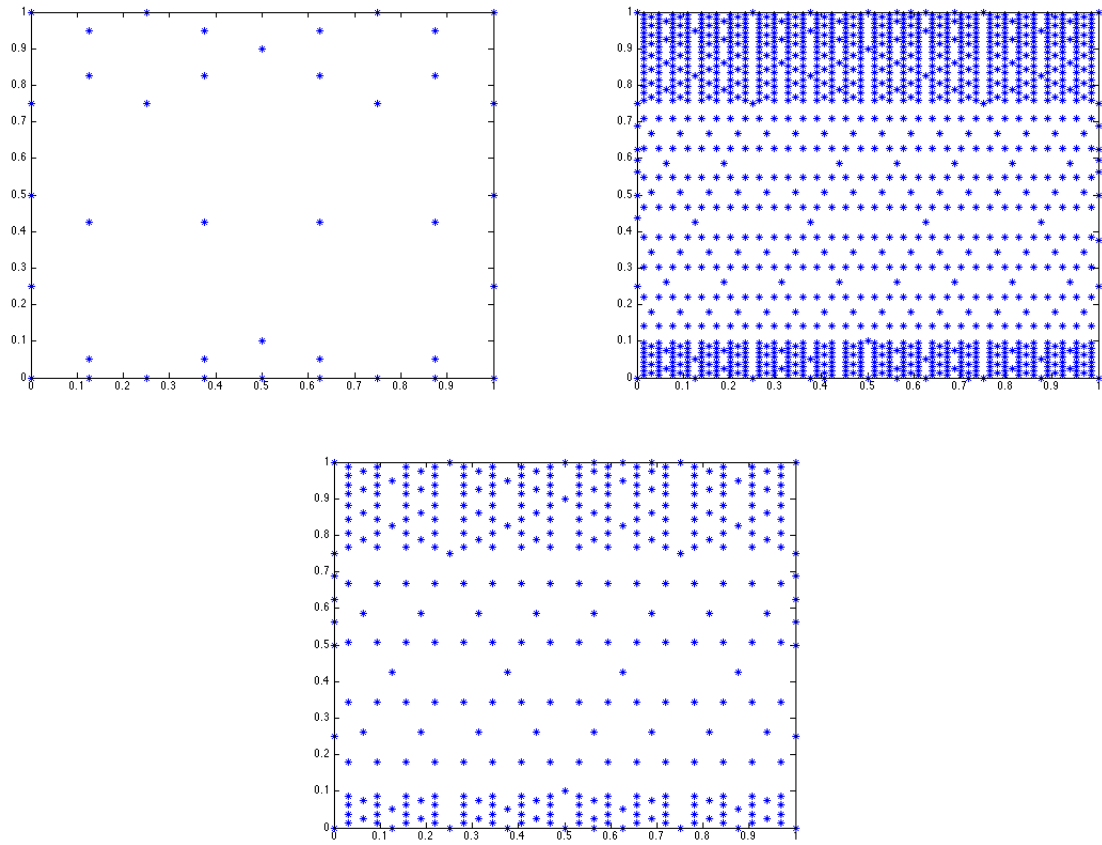


Figura 4: Distribución final de los centros con tolerancias  $10^{-3}$ ,  $10^{-5}$ , y  $10^{-7}$ .

### Segundo ejemplo: edp 3

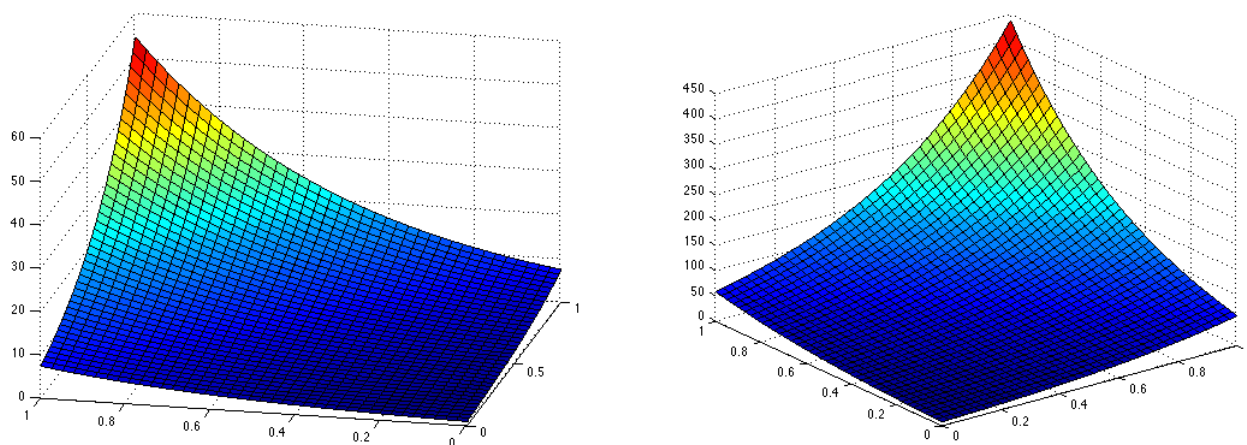


Figura 5: Solución de la primera EDP y operador aplicado a la solución.

Distribución inicial de centros:

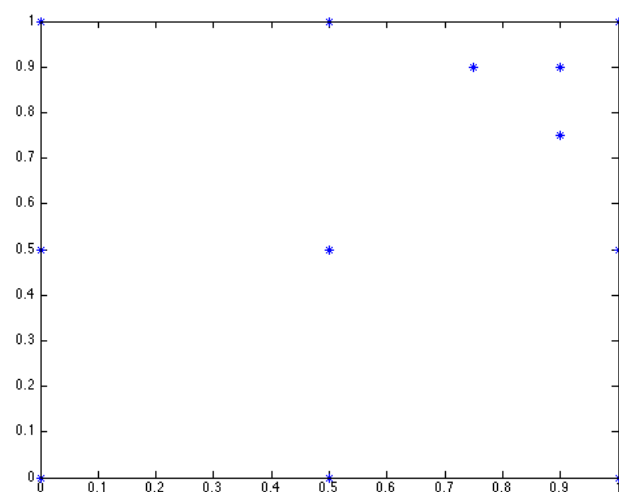


Figura 6: Distribución inicial de centros.

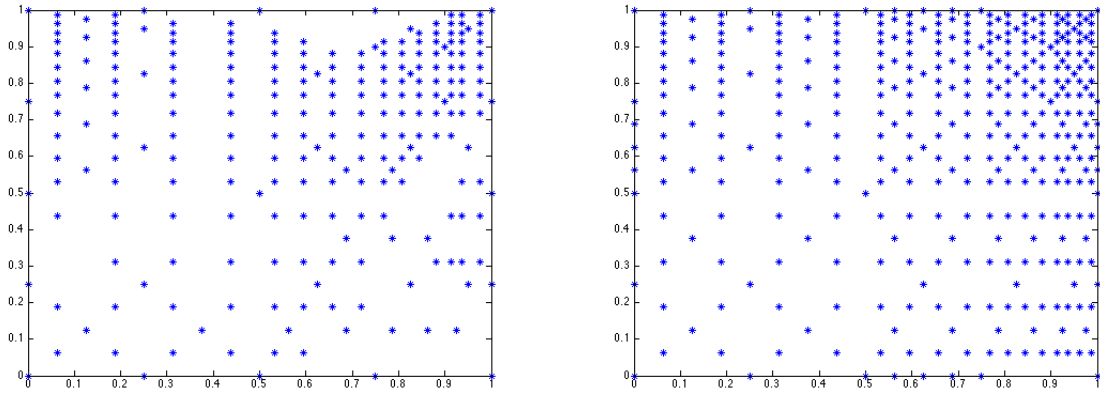


Figura 7: Distribución final de los centros con tolerancias  $10^{-1}$ , y  $10^{-2}$ .

Tabla 3: Resultados sin readaptar el parámetro de forma.

Tol	ECM	N	$D_{min}$	Cond	$\epsilon$	iter
$10^{-1}$	1.4903e-03	236	1.2500e-02	4.7954e+18	1	5
$10^{-2}$	1.8734e-02	368	1.2500e-02	2.4877e+19	1	5

### Ejemplo del desplazamiento de los puntos de colocación y refinamiento de la rejilla

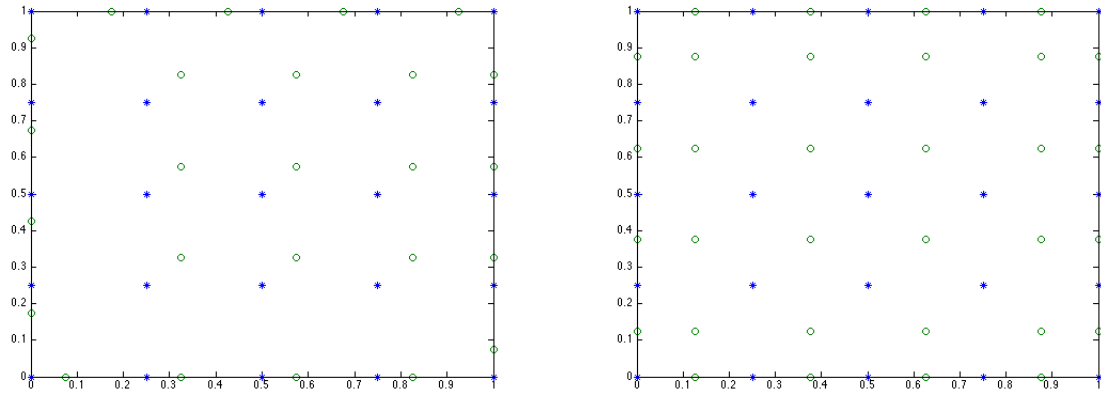


Figura 8: Desplazamiento de los puntos de colocación + Refinamiento de la rejilla de puntos de colocación.