## THE STOCHASTIC OLG MODEL WITH TRANSITIONAL DYNAMICS SOCIAL ACCOUNTING MATRIX

## Social Accounting Matrix of the Stochastic OLG model with transitional dynamics

|                     | Producción        | Salarios                 | Ganancias                           | Pensiones  | Hogares            | Gobierno (Ingresos)           | Gobierno (Gasto)                                | Ahorro-Inversión | Total |
|---------------------|-------------------|--------------------------|-------------------------------------|--|--------------------|-------------------------------|---|------------------|-------|
| Producción          |                   |                          |                                     |  | $C_t$              |                               | $G_{t}$   | $I_t$            |       |
| Salarios            | $w_t L_t$         |                          |                                     |  |                    |                               |   |                  |       |
| Ganancias           | $(r_t+\delta)K_t$ |                          |                                     |  |                    |                               |   |                  |       |
| Pensiones           |                   |                          |                                     |  | $w_t L_t \tau_t^p$ |                               |   |                  |       |
| Hogares             |                   | $w_t L_t (1 - \tau_t^w)$ | $(r_t + \delta) K_t (1 - \tau_t^r)$ | $\overline{\operatorname{pen}}_t \sum_{j=j_r}^J m_j$ |                    |                               |   |                  |       |
| Gobierno (Ingresos) |                   | $w_t L_t \tau_t^w$       | $(r_t+\delta)K_t\tau_t^r$           |  | $	au_t^c C_t$      |                               |   |                  |       |
| Gobierno (Gasto)    |                   |                          |                                     |  |                    | Gasto¹                        |   |                  |       |
| Ahorro-Inversión    |                   |                          |                                     |  | $r_t A_t$          | $r_t B_t + (1 + r_t) B_t n_p$ | $\big(r_t-n_p\big)B_t{}^{\scriptscriptstyle 2}$ |                  |       |
| Total               |                   |                          |                                     |  |                    |                               |   |                  |       |

Table 1: SAM

|                     | Producción | Salarios | Ganancias | Pensiones | Hogares | Gobierno (Ingresos) | Gobierno (Gasto) | Ahorro-Inversión | Total  | Balance |
|---------------------|------------|----------|-----------|-----------|---------|---------------------|------------------|------------------|--------|---------|
| Producción          |            |          |           |           | 4.756   |                     | 1.587            | 2.011            | 8.354  | 0.0     |
| Salarios            | 5.346      |          |           |           |         |                     |                  |                  | 5.346  | -0.0    |
| Ganancias           | 3.007      |          |           |           |         |                     |                  |                  | 3.007  | 0.0     |
| Pensiones           |            |          |           |           | 0.656   |                     |                  |                  | 0.656  | 0.0     |
| Hogares             |            | 4.231    | 2.38      | 0.656     |         |                     |                  |                  | 7.267  | -0.004  |
| Gobierno (Ingresos) |            | 1.116    | 0.628     |           | 0.357   |                     |                  |                  | 2.1    | 0.0     |
| Gobierno (Gasto)    |            |          |           |           |         | 1.786               |                  |                  | 1.786  | 0.0     |
| Ahorro-Inversión    |            |          |           |           | 1.503   | 0.314               | 0.199            |                  | 2.015  | 0.004   |
| Total               | 8.354      | 5.346    | 3.007     | 0.656     | 7.271   | 2.1                 | 1.786            | 2.011            | 30.532 | 0.0     |

Table 2: SAM. Values from the Modelo

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Es igual al monto de impuestos recaudados,  $T_t$ , que desagregan en impuestos al consumo, al ingreso laboral y al capital,  $\tau_t^c C_t$ ,  $\tau_t^w w_t L_t$ ,  $\tau_t^r r_t A_t$ , respectivamente. También puede calcularse con la fórmula  $G_t + (1+r_t)B_t - (1+n_p)B_{t+1}$  <sup>2</sup>Refleja el costo necesario para mantener el nivel de deuda constante.

