

Proyecto Quanta – Cuidado y Género

Simulaciones con Mini GEM-Care I – Un Modelo Simple de EGC

Martín Cicowiez

CEDLAS-Universidad Nacional de La Plata

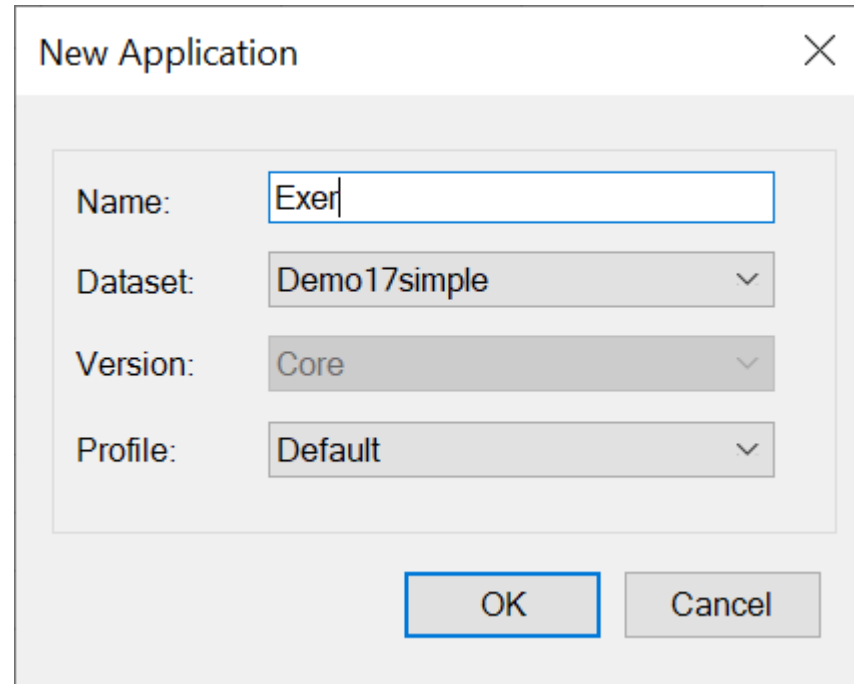
martin@depeco.econo.unlp.edu.ar

Pontificia Universidad Javeriana
Bogotá, Julio 7 y 8, 2022

Introducción

- En esta presentación mostramos, paso a paso, cómo realizar y analizar simulaciones con Mini GEM-Care empleando la interfaz ISIM.
- Para realizar las simulaciones, debe haber instalado
 - GAMS
 - ISIM
 - Modelo Mini-GEM-Care-2022-07-05
 - (see <https://cuidadoygenero.org/taller-gem-care-colombia>)

Nueva Aplicación ISIM (hacer click en Application | New)



New Application

Name: Exer

Dataset: Demo17simple

Version: Core

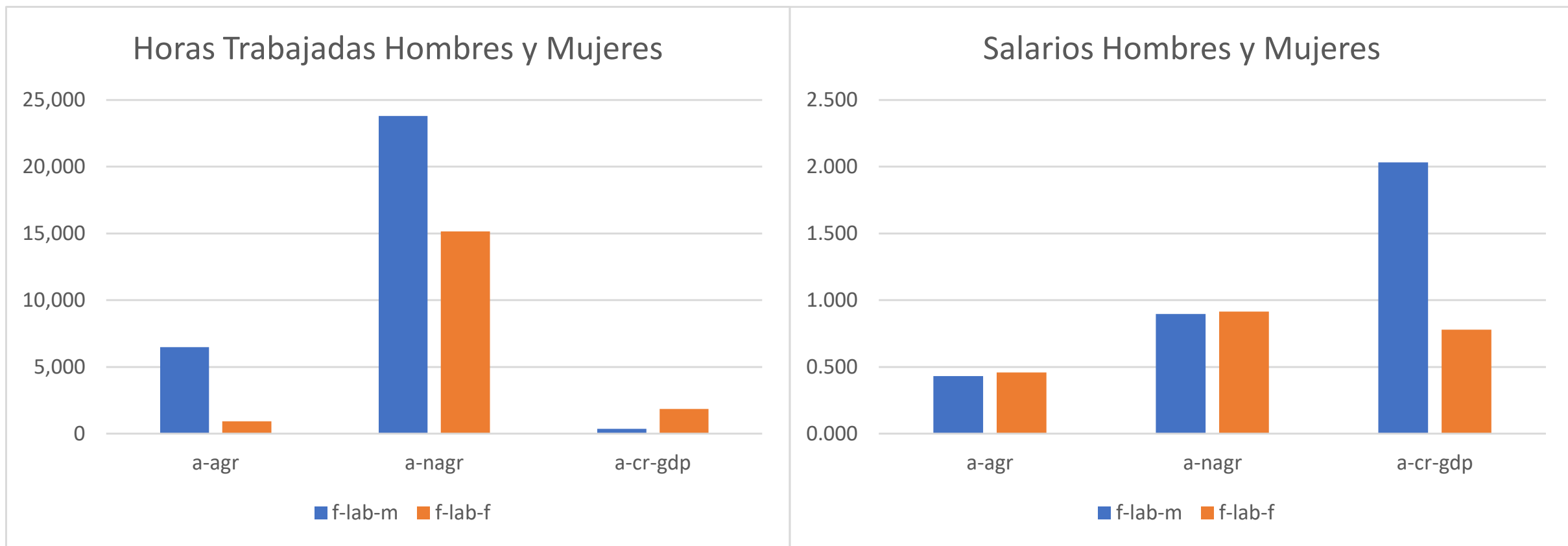
Profile: Default

OK Cancel

MCS Modelo para Debuggistan (COP)

	a-agr	a-nagr	a-cr-gdp	c-agr	c-nagr	c-cr-gdp	f-lab-m	f-lab-f	f-cap	hhd	gov	tax-act	tax-com	tax-dir	total
a-agr				10.2											10.2
a-nagr					149.8										149.8
a-cr-gdp						3.5									3.5
c-agr	0.6	5.3	0.0							4.3	0.0				10.3
c-nagr	4.2	68.6	1.0							72.5	12.0				158.1
c-cr-gdp	0.0	0.2	0.0							1.6	1.7				3.5
f-lab-m	2.8	21.3	0.7												24.8
f-lab-f	0.4	13.9	1.4												15.7
f-cap	2.2	38.0	0.3												40.6
hhd							24.8	15.7	40.6		3.7				84.8
gov												2.5	8.5	6.5	17.4
tax-act	-0.1	2.5	0.1												2.5
tax-com				0.1	8.4										8.5
tax-dir										6.5					6.5
total	10.2	149.8	3.5	10.3	158.1	3.5	24.8	15.7	40.6	84.8	17.4	2.5	8.5	6.5	

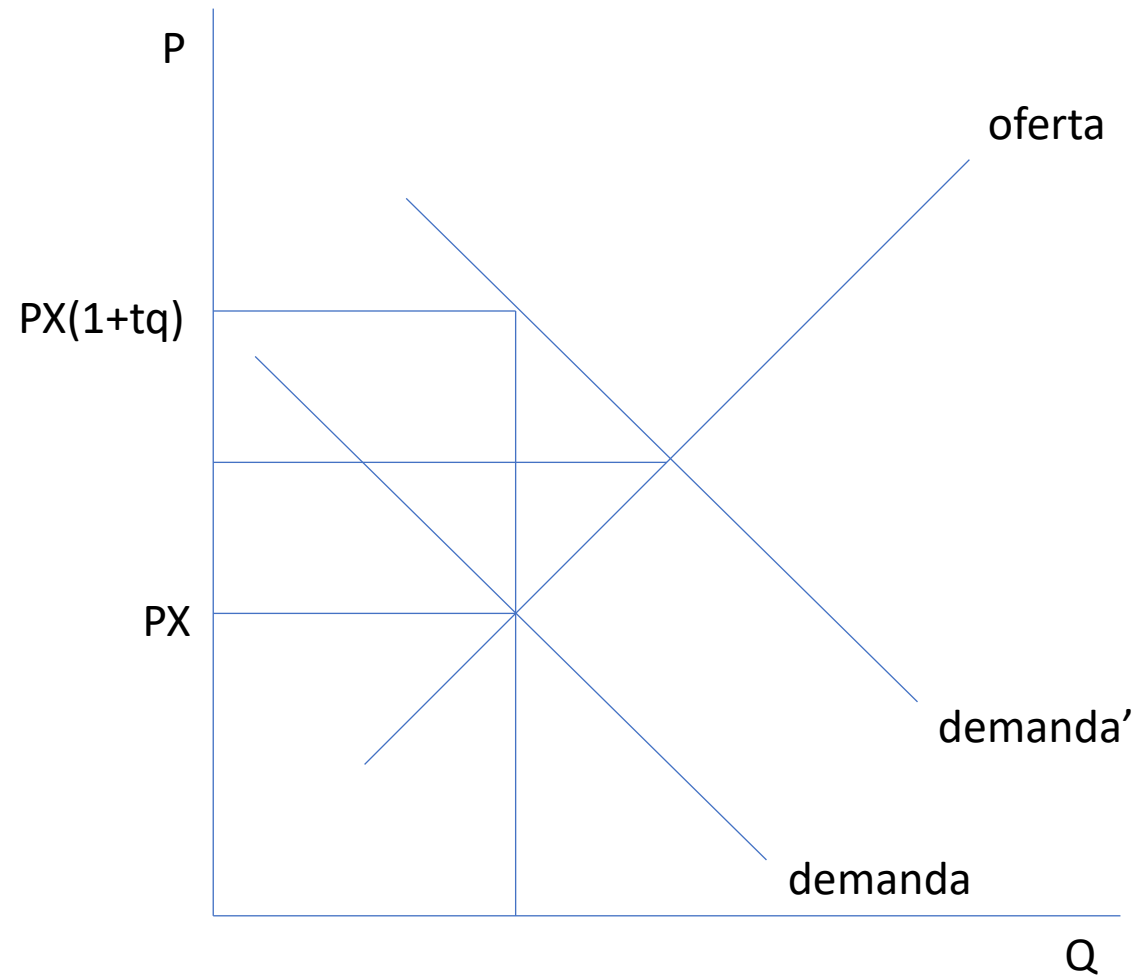
Horas Trabajadas (Horas) y Salarios (COP)



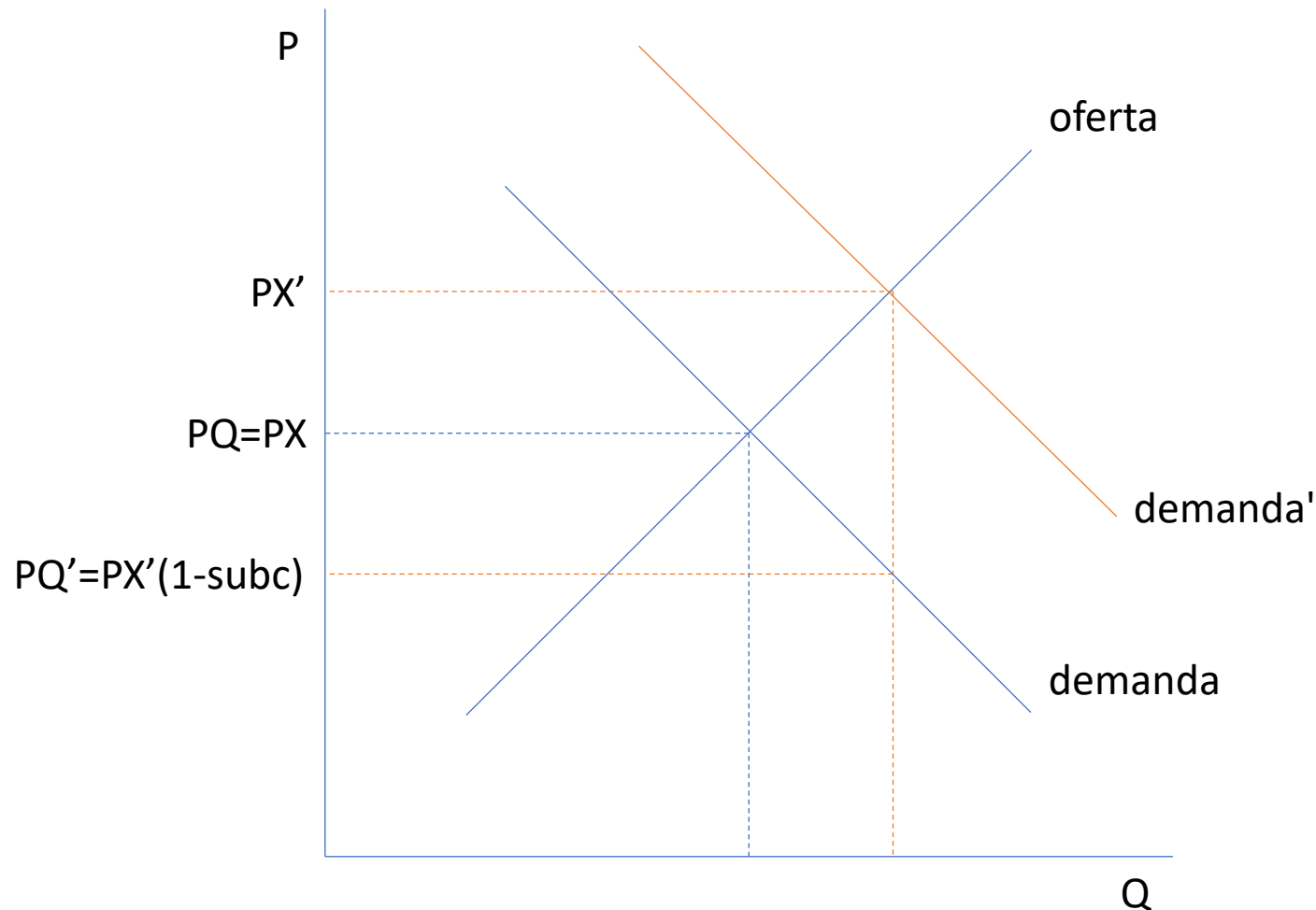
Ejercicios

- **num2**: Duplicar el numerario
- **ksup**: Incrementar oferta de capital 25%
- **lmsup**: Incrementar oferta laboral masculina 25%
- **lfsup**: Incrementar oferta laboral femenina 25%
- **taxagr**: Incrementar impuesto a productos agrícolas (c-agr) 100%
- **taxnagr**: Incrementar impuesto a productos no agrícolas (c-nagr) 100%
- **subcare**: Introducir subsidio 25% a servicios de cuidado incluidos en PIB (c-cr-gdp)

Incidencia Tributaria: Escenarios taxagr y taxnagr



Escenario **subcaregdp** – Subsidio Consumo Servicios de Cuidado Incluidos en el PIB



Inicialmente, no hay impuestos ni subsidios al consumo de servicios de cuidado incluidos en el PIB. Los precios del consumidor (PQ) y del productor (PX) son iguales.

Luego, se introduce un subsidio al consumo de servicios de cuidado incluidos en el PIB con tasa $subc$. El precio del consumidor (PQ') baja y el precio del productor (PX') sube.

Resultados: Indicadores Macroeconómicos (cambio % respecto base)

	base	ksup	lmsup	lfsup	taxagr	taxnagr	subcare
PrvCon	78.35	13.78	8.43	5.05	0.01	-0.13	0.02
GovCon	13.70						
GDPMP	92.05	11.73	7.18	4.30	0.01	-0.11	0.01
GDPFC	81.13	12.41	7.78	4.74	0.01	-0.08	0.06
Wage	0.84	11.90	-7.52	-4.78	-0.08	-9.30	0.96
CapRet	1.00	-10.59	7.29	4.31	-0.07	-9.50	0.27

Resultados: Producción Sectorial (cambio % respecto base)

	base	ksup	lmsup	lfsup	taxagr	taxnagr	subcare
a-agr	10.19	12.16	8.98	3.93	-0.25	2.11	-0.48
a-nagr	149.76	11.94	7.16	4.28	0.03	-0.35	-0.39
a-cr-gdp	3.54	3.88	4.09	5.61	0.04	3.04	14.27

Resultados: Uso del Tiempo (cambio % respecto base)

		base	ksup	lmsup	lfsup	taxagr	taxnagr	subcare
f-lab-m	a-agr	2.79	2.18	21.78	1.90	-0.23	1.93	-0.37
f-lab-m	a-nagr	21.32	-0.60	25.92	-0.40	0.06	-0.57	-0.13
f-lab-m	a-cr-gdp	0.73	0.59	22.21	-7.75	0.07	2.94	15.22
f-lab-f	a-agr	0.43	2.52	-2.83	28.72	-0.28	2.01	-1.80
f-lab-f	a-nagr	13.85	-0.27	0.48	25.81	0.01	-0.49	-1.55
f-lab-f	a-cr-gdp	1.45	0.93	-2.49	16.53	0.03	3.02	13.58

Resultados: Consumo de los Hogares (cambio % respecto base)

	base	ksup	lmsup	lfsup	taxagr	taxnagr	subcare
c-agr	4.32	12.44	11.23	3.50	-0.61	5.14	-0.60
c-nagr	72.45	14.00	8.27	4.99	0.05	-0.59	-0.64
c-cr-gdp	1.58	7.09	8.19	11.97	0.08	6.84	31.97
total	78.35	13.78	8.43	5.05	0.01	-0.13	0.02

Resultados: Precio Oferta Productos y Precios Factores (cambio % respecto base)

PXXP						
	ksup	lmsup	lfsup	taxagr	taxnagr	subcare
c-agr	1.19	-2.52	1.49	-0.03	-5.05	0.43
c-nagr	-0.20	0.14	0.04	-0.03	-4.64	0.48
c-cr-gdp	6.25	0.22	-6.19	-0.07	-6.56	0.86
WFXP						
	ksup	lmsup	lfsup	taxagr	taxnagr	subcare
f-lab-m	12.26	-14.62	4.66	-0.12	-9.14	0.29
f-lab-f	11.89	7.00	-17.15	-0.07	-9.21	1.74
f-cap	-10.59	7.29	4.31	-0.07	-9.50	0.27

Ejercicio: Simulaciones Adicionales con Mini GEM-Care

- **taxagr-**: Reducir impuesto productos agrícolas (c-agr) en 95%
- **taxnagr-**: Reducir impuestos productos no agrícolas (c-nagr) en 95%
- **taxinc**: Reducir impuesto al ingreso de los hogares en 95%
- **tfpcare**: Incrementar productividad total de los factores en 15% en la producción de servicios de cuidado incluidos en el PIB (a-cr-gdp)