

4. Raúl Hinojosa /UCLA

INTEGRACION REGIONAL ENTRE DESIGUALES: UN MODELO DE EQUILIBRIO GENERAL COMPUTABLE PARA EL TRATADO DE LIBRE COMERCIO DE CENTROAMERICA (CAFTA/TLCAUSA), EL TRATADO DE LIBRE COMERCIO DE NORTEAMERICA (TLCAN/NAFTA) Y EL MERCADO COMUN CENTROAMERICANO (MCCA)

Objetivo

- Aborda dos conjuntos de preguntas: una específica a América del Norte y la cuestión de la integración entre países ricos y pobres (desarrollados y en vías de desarrollo); y la segunda referida a la mejor forma de alcanzar estrategias de cooperación para la integración regional:
- (1) ¿Cuál es el impacto de acuerdos de integración alternativos sobre la relación entre comercio, bienestar y el desarrollo en países pequeños y en vías de desarrollo como son los centroamericanos, así como en las naciones más ricas de América del Norte? En el caso de la “Gran Norteamérica”, ¿cuáles son los patrones necesarios de liberalización comercial y transformaciones estructurales para maximizar el crecimiento y la equidad en ambos conjuntos de países?
 - (2) ¿Cuáles son las diferentes opciones que tienen los distintos países de Centroamérica? ¿Cuáles son los retos de decisión colectiva y de política económica que tendrán que ser superados para negociar e implementar una estrategia de integración regional óptima? ¿What coordination of policies and new or reformed institutional mechanisms might be needed to accomplish this?

Metodología

- Se consideran una serie de escenarios alternativos, empezando por un “escenario base” que plantea el impacto del TLCAN/NAFTA en los países centroamericanos, además de en Estados Unidos y México y que evalúa la magnitud probable de la desviación de comercio, cambios en el empleo y la migración. Después se exploran una serie de posibles respuestas estratégicas que podrían adoptar individualmente los países de la región respecto a los países miembros del TLCAN, incluyendo el impacto de la adopción de un arancel externo común en el MCCA, el tratado de libre comercio entre Costa Rica y México, una zona de libre comercio entre México y Centromérica y un Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica y Estados Unidos. Finalmente se contrastan todos estos escenarios subregionales alterantivos con un enfoque global que liberalizase el comercio entre todos los países de norte y Mesoamérica en un TLCAN/NAFTA expandido.

El modelo

- Cada “país” tiene un flujo de ingreso desde los productores, a través del pago de factores, a los hogares, el gobierno y los inversionistas, regresando finalmente a la demanda por bienes en los mercados de productos. Se asume que los productores maximizan sus ganancias y los consumidores tienen funciones de gasto sensibles a los precios. Los modelos de país son altamente no-lineales y cierran con equilibrio de salarios, tasa de renta de tierra y capital, precios de bienes y tipo de cambio. Los precios que resuelven el modelo alcanzan el equilibrio en los mercados de factores, productos y en el balance comercial.

- La base de datos del modelo consiste en matrices de contabilidad social (MCS/SAMs) para cada país, incluyendo las series de flujos de comercio. Las MCS/SAM se basan en datos de insumo-producto multisectoriales que son expandidas para incluir información sobre los circuitos de los flujos de ingreso desde los productores a los factores y las “instituciones” en el mercado que incluyen hogares, empresas, el gobierno, las cuentas de capital y comercial, una para cada país considerado y otra para el resto del mundo. Estas “instituciones” representan los actores económicos cuya conducta e interacción se describe en el modelo de equilibrio general. Se usaron diversas fuentes para estimar los parámetros de las funciones de producción, gasto y consumo, importación agregada y transformación de las exportaciones.. Tales parámetros usados en el modelo representan estimaciones puntuales para el año base (1988) y el modelo fue calibrado para que el equilibrio de base replicase los datos de la base.
- El modelo de equilibrio general para la región de la “gran Norteamérica” (GNAFTA-CGE), como cualquier modelo de equilibrio general computable, tiene un horizonte de mediano y largo plazo. Se asume, por ejemplo, que los mercados de factores se ajustan. Se asume que, si bien el empleo entre sectores cambia, la función agregada de empleo no cambia. Se reportan los resultados para un número de ejercicios de estática comparativa a los cuales se le introducen “choques”, es decir se cambian algunas variables exógenas y se computan los cambios en la solución de equilibrio. No se considera explícitamente canto tiempo le tomaría a cada economía llegar al Nuevo equilibrio.. El horizonte temporal del modelo ha de verse como el tiempo “necesario” para que ocurra el ajuste frente al choque provocado. A pesar de que ayuda a entender los ajustes y fuerzas encongradas que enfrentan dos economías frente a la creación de una zona de libre comercio (ZLC/FTA), este enfoque tiene obvias limitaciones.En particular no considera los costos del ajuste, tales como el desempleo en la transición esperable al moverse hacia el equilibrio final.

LOS ESCENARIOS

Escenario	Descripción
1. TLCAN/NAFTA	Elimina las barreras arancelarias y no arancelarias entre los Estados Unidos y México, Pero no con los otros países de Centroamérica ni el resto del mundo.
2. MCCA con arancel externo	Arancel Externo Común propuesto en 1996 por el Mercado Común Centroamericano.
3. México - Costa Rica	TLC entre México y Costa Rica
4. México – MCCA	TLC entre México y el MCCA (con arancel externo común)
5. TLC entre Estados Unidos y Centroamérica (CAFTA)	Elimina las barreras arancelarias y no arancelarias entre Estados Unidos y los países de Centroamérica (sin arancel externo común)
6. TLC entre Estados Unidos y el MCCA	Además de eliminar las barreras con Estados Unidos asume el Arancel Externo Común de Centroamérica
7. TLCAN/NAFTA – TLC con Centroamérica	Elimina las barreras arancelarias y no arancelarias entre el TLCAN/NAFTA y los países centroamericanos (sin arancel externo común)
8. TLCAN/NAFTA – MCCA	Elimina las barreras arancelarias y no arancelarias y asume el Arancel Externo Común del MCCA.

Resultados

- Para cada uno de los ocho escenarios se computaron tres simulaciones alternativas. En la primera (Series A para cada tabla), se computaron solo los resultados de comparación estática, sin migración. En la segunda (Series B), los resultados de la estática comparativa consideran además el impacto de la migración (movimiento de la mano de obra). Finalmente, en la tercera alternativa (Series C) se hace un ejercicio dinámico, considerando los potenciales efectos de las externalidades (PEE) de la liberalización comercial. Esta última alternativa intenta tomar en cuenta los efectos en toda la economía como resultado del incremento de actividades asociado a los mayores flujos de comercio. Las simulaciones de estática comparativa así como las alternativas dinámicas tienen, por lo tanto el propósito de describir el impacto de diferentes patrones de liberalización comercial a mediano y largo plazo. Dinamismo en este contexto no implica el camino que seguirá la transición sino, más bien, el efecto neto acumulativo en el tiempo de las externalidades positivas en términos de productividad que podrían resultar de la integración regional. La interdependencia regional se refleja también en el movimiento de personas entre países —tanto legales como indocumentados— así como en los flujos de remesas de los emigrados. Hay numerosos estudios que han concluido que la migración en la región de la Gran Norteamérica tiene un efecto positivo neto tanto para la región receptora como para el país emisor. La contribución de la migración regional al crecimiento económico de los Estados Unidos, por ejemplo, se puede mostrar que es mucho más significativa que la muy pequeña participación en el PIB de Estados Unidos relacionada con el comercio y la inversión con México.
- El caso de la migración rural es particularmente interesante. Hay un significativo flujo de migrantes que regresan a Centroamérica. Ello implica una reducción de la oferta de mano de obra rural en los Estados Unidos, junto con un notable incremento de las exportaciones agrícolas

de Estados Unidos (y por lo mismo de la producción agrícola) incrementan la demanda por mano de obra en el campo de este país. Los sectores agrícolas de México y Centroamérica relativamente menos productivos (especialmente en cereales que compiten con la producción de Estados Unidos) actúan como una fuerza centrífuga, generando un importante flujo de emigrantes en el medio rural. El balance de este movimiento es un regreso a los países centroamericanos de 217 mil trabajadores y un flujo neto 35 mil hacia los Estados Unidos, lo que genera un flujo neto de 252 mil trabajadores rurales cubiertos por mano de obra rural de México.

Resultados específicos

- En conclusión, el trabajo se centra en los escenarios 5 (US-CAFTA) y 6 (US-CACM), considerando las diferencias entre los dos y las explicaciones par alas mismas. El costo y los beneficios para cada uno de los escenarios afectan de manera más significativa a los países centroamericanos. La mayor diferencia medida en el PIB se relaciona con las diferencian en las oportunidades de comercio. Para los Estados Unidos y México no hay variación en el PIB, tipo de cambio real, exportaciones totales o importaciones totales parta los escenarios 5 al 8. De los dos escenarios focalizados (5 & 6), el 6 muestra mejores resultados para Centroamérica con un crecimiento del PIB que varía entre 1% to 3% respecto a la base. El escenario 5 muestra un resultado que en promedio es desventajoso en menos de .5% en su efecto en el PIB respecto a los resultados del escenario 6. Respecto al tipo de cambio real el escenario 6 también resulta el mejor en particular para el Salvador, que muestra una mejora del 2.56% respecto a la base, una mejora 1% superior a la que tiene en el escenario 5. Los flujos de comercio en ambos escenarios son casi idénticos excepto para El Salvador y Guatemala, que al tener incrementos en sus exportaciones de casi 6% y 7 % respecto a la base en el escenario 6, muestran una comportamiento mejor respectivamente en 1% y 2% respecto al escenario 5. Respecto a las

importaciones totales, nuevamente ambos escenarios son muy similares excepto para El Salvador y Guatemala que se beneficiarían en un 1% más en el escenario 6 respecto al 5. Resulta de interés que Costa Rica también se ve afectado significativamente en las importaciones totales, con un incremento en el escenario 6 del 2% respecto a la base, lo que también es .5% superior al escenario 5.

- Para las exportaciones bilaterales totales, el escenario 6 muestra que todos los países centroamericanos se benefician más que en el escenario 5, con la sola excepción de Nicaragua. En tanto el resto del mundo muestra un incremento en las exportaciones totales de Nicaragua del 2.55% respecto a la base, un incremento de solo.15% para Nicaragua, el país de hecho vería reducirse sus exportaciones totales al resto de países de Centroamérica. Esto solo ocurre en el caso de Nicaragua. Todos los demás países de Centroamérica muestran en el escenario 6 un incremento significativo en las exportaciones bilaterales si se compara con las que tendrían en el escenario 5. Los incrementos en exportaciones no son solamente a los demás países de la región, sino al resto del mundo también. La mejora respecto al escenario 5 fluctúa entre 1% y 3%.
- El Salvador y Guatemala muestran los mejores resultados sobre el escenario 5 en exportaciones extrarregionales. Sin embargo, todos los países centroamericanos muestran mejores resultados en el escenario 6 tanto en importaciones como exportaciones, con la ya anotada excepción de Nicaragua que mostraría un decrecimiento de sus exportaciones intrarregionales de no más del .09%.
- Los mejores indicadores de las ventajas y desventajas entre los dos escenarios se aprecia en las importaciones y exportaciones totales por sectores. Nicaragua muestra un incremento significativo del 18% en el escenario 6 respecto al 5 en las importaciones de GRANOS y una

reducción del 4% en las importaciones de frutas y vegetales en tanto que los otros sectores los incrementos en las importaciones son solo ligeramente superiores respecto al escenario 5.

- Otro resultado significativo respecto al crecimiento del PIB como resultado de un zona de libre comercio entre Estados Unidos y Centroamérica (Escenario 6) es que los incrementos en las importaciones de granasen El Salvador alcanza un 13% respecto al escenario 5 y su importaciones de frutas y vegetales decrecen en 5% y las de servicios lo hacen en menos de 1%. Guatemala, en cambio, muestra un decremento en las importaciones de frutas y vegetales que llega al a 10%, frente a caídas de menos del 1% en los otros países al tiempo que muestra un incremento leve de sus importaciones totales del resto de países del MCCA.
- El escenario 6 muestra mejoras en las exportaciones totales en todos los sectores que van del 1% al 3.3% respecto al escenario 5, con las excepciones de Nicaragua –que muestra un decremento del .8% en ALIMEN–y Costa Rica que muestra exportaciones de furtas y vegetales menores en 1%.

Table 17C. GDP, Exchange Rates and Trade Flows (Percentage Change from the Base)

Dynamic	NAFTA	New CACM External Tariffs	Mexico-Costa Rica FTA	Mexico-CACM FTA	US-CAFTA	United States-CACM FTA	NAFTA-CAFTA	NAFTA-CACM FTA
	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3	Scenario 4	Scenario 5	Scenario 6	Scenario 7	Scenario 8
REAL GDP								
United States	0.08398	0.08398	0.08398	0.08399	0.08480	0.08480	0.08480	0.08480
Mexico	3.92729	3.92729	3.92745	3.93086	3.93090	3.93090	3.93090	3.93090
Nicaragua	0.00001	0.23943	0.23943	0.44525	1.49411	1.73352	1.69632	1.93573
El Salvador	-0.00001	0.84432	0.84432	1.17600	1.59471	2.43904	1.91785	2.76218
Guatemala	-0.00001	0.62878	0.62878	1.17217	2.32250	2.95129	2.84737	3.47617
Honduras	-0.00001	0.20849	0.20849	0.31349	0.89177	1.10028	0.98115	1.18965
Costa Rica	-0.00001	0.23345	0.28502	0.28502	0.75814	0.99160	0.80480	1.03826
Totals	0.28930	0.29210	0.29216	0.29392	0.29865	0.30144	0.30022	0.30301
TOTAL EXPORTS								
United States	0.27415	0.27415	0.27415	0.27416	0.27900	0.27900	0.27900	0.27900
Mexico	7.25833	7.25833	7.25860	7.26511	7.26517	7.26517	7.26517	7.26517
Nicaragua	0.00001	0.13565	0.13565	0.39145	2.25850	2.39414	2.51336	2.64900
El Salvador	0.00001	1.92273	1.92273	2.61405	3.54721	5.46993	4.23032	6.15304
Guatemala	0.00001	1.27542	1.27542	2.42878	5.24352	6.51893	6.37839	7.65380
Honduras	-0.00001	0.40946	0.40946	0.61289	1.71631	2.12578	1.88788	2.29735
Costa Rica	0.00001	0.48007	0.58583	0.58583	1.55944	2.03950	1.65609	2.13615
Totals	1.00812	1.02149	1.02210	1.02935	1.05542	1.06879	1.06236	1.07573
TOTAL IMPORTS								
United States	0.19885	0.19885	0.19885	0.19886	0.20237	0.20237	0.20237	0.20237
Mexico	6.35554	6.35554	6.35577	6.36148	6.36153	6.36153	6.36153	6.36153
Nicaragua	0.00001	0.16016	0.16016	0.46219	2.66669	2.82685	2.96761	3.12777
El Salvador	0.00001	1.12054	1.12054	1.52342	2.06726	3.18779	2.46536	3.58589
Guatemala	0.00001	1.00476	1.00476	1.91336	4.13078	5.13552	5.02481	6.02956
Honduras	0.00001	0.25925	0.25925	0.38806	1.08670	1.34594	1.19533	1.45457
Costa Rica	0.00001	0.46906	0.57239	0.57239	1.52366	1.99271	1.61810	2.08714
Totals	0.74563	0.75552	0.75597	0.76133	0.78062	0.79051	0.78575	0.79564

Table 20C. Real Wages and Returns to Capital and Land (Percent Change from the Base)

Dynamic	NAFTA	New CACM External Tariffs	Mexico-Costa Rica FTA	Mexico-CACM FTA	US-CAFTA	United States-CACM FTA	NAFTA-CAFTA	NAFTA-CACM FTA
	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3	Scenario 4	Scenario 5	Scenario 6	Scenario 7	Scenario 8
RURAL LABOR								
United States	1.28544	1.28544	1.28546	1.28564	1.27722	1.27722	1.27722	1.27722
Mexico	-0.40122	-0.40122	-0.40066	-0.39677	-0.39693	-0.39693	-0.39693	-0.39693
Nicaragua	0.000	0.72964	0.72964	1.01391	1.92273	2.65237	2.20358	2.93321
El Salvador	0.000	0.92161	0.92161	1.35168	2.06410	2.98570	2.49185	3.41345
Guatemala	0.000	1.08769	1.08769	1.89937	3.17203	4.25972	3.97388	5.06157
Honduras	-2.00E-06	0.92918	0.92918	1.31079	3.80693	4.73611	4.16265	5.09183
Costa Rica	0.000	0.79978	0.96637	0.96637	2.44927	3.24906	2.61253	3.41231
URBAN LABOR								
United States	0.07940	0.07940	0.07940	0.07941	0.08090	0.08090	0.08090	0.08090
Mexico	3.20113	3.20113	3.20136	3.20434	3.20438	3.20438	3.20438	3.20438
Nicaragua	0.000	0.00533	0.00533	0.26112	1.77658	1.78191	2.03107	2.03640
El Salvador	0.000	0.84969	0.84969	1.17951	1.61274	2.46243	1.94229	2.79198
Guatemala	0.000	0.66802	0.66802	1.23641	2.41172	3.07974	2.97732	3.64534
Honduras	1.00E-06	0.43892	0.43892	0.62514	1.84498	2.28391	2.02673	2.46565
Costa Rica	0.000	0.82102	0.99018	0.99018	2.48918	3.31020	2.65660	3.47762

CEPAL

R. Zapata

46

Table 20C. Real Wages and Returns to Capital and Land (Percent Change from the Base)

Dynamic	NAFTA	New CACM External Tariffs	Mexico-Costa Rica FTA	Mexico-CACM FTA	US-CAFTA	United States-CACM FTA	NAFTA-CAFTA	NAFTA-CACM FTA
	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3	Scenario 4	Scenario 5	Scenario 6	Scenario 7	Scenario 8
CAPITAL								
United States	0.15101	0.15101	0.15101	0.15102	0.15367	0.15367	0.15367	0.15367
Mexico	5.11946	5.11946	5.11980	5.12440	5.12445	5.12445	5.12445	5.12445
Nicaragua	0.000	0.07327	0.07327	0.37855	2.19626	2.26953	2.50042	2.57369
El Salvador	0.000	1.17265	1.17265	1.61315	2.18439	3.35704	2.62383	3.79648
Guatemala	0.000	0.93465	0.93465	1.72725	3.38659	4.32125	4.17428	5.10893
Honduras	1.00E-06	0.58552	0.58552	0.83073	2.40888	2.99440	2.64285	3.22836
Costa Rica	0.000	0.91758	1.10921	1.10921	2.82524	3.74282	3.01424	3.93182

CEPAL

R. Zapata

47

Table 23- Migration in Thousands of workers

Urban Labor	NAFTA	New CACM External Tariffs	Mexico-Costa Rica FTA	Mexico-CACM FTA	US-CAFTA	United States CACM FTA	NAFTA-CAFTA	NAFTA-CACM FTA
	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3	Scenario 4	Scenario 5	Scenario 6	Scenario 7	Scenario 8
United States	110.00	98.00	98.00	104.00	137.00	125.00	143.00	131.00
Mexico	-109.00	-130.00	-130.00	-129.00	-106.00	-127.00	-105.00	-126.00
Nicaragua	-0.21	12.00	12.00	12.00	-7.21	5.00	-7.21	5.00
El Salvador	-0.21	-1.00	-1.00	-3.00	-8.21	-9.00	-10.21	-11.00
Guatemala	-0.57	-3.00	-3.00	-11.00	-36.57	-39.00	-43.57	-46.00
Honduras	-0.16	19.00	19.00	20.00	15.84	35.00	16.84	36.00
Costa Rica	-0.09	6.00	6.00	6.00	3.91	10.00	4.91	11.00

Rural Labor	NAFTA	New CACM External Tariffs	Mexico-Costa Rica FTA	Mexico-CACM FTA	US-CAFTA	United States CACM FTA	NAFTA-CAFTA	NAFTA-CACM FTA
	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3	Scenario 4	Scenario 5	Scenario 6	Scenario 7	Scenario 8
United States	69.00	34.00	34.00	34.00	70.00	35.00	70.00	35.00
Mexico	-69.00	-257.00	-258.00	-256.00	-65.00	-253.00	-64.00	-252.00
Nicaragua	0.00	51.00	51.00	52.00	-9.00	42.00	-9.00	42.00
El Salvador	0.00	40.00	39.00	37.00	-17.00	23.00	-19.00	21.00
Guatemala	0.00	37.00	37.00	32.00	-30.00	7.00	-34.00	3.00
Honduras	0.00	50.00	50.00	53.00	35.00	85.00	38.00	88.00
Costa Rica	0.00	46.00	47.00	47.00	16.00	62.00	17.00	63.00

CEPAL

R. Zapata

48

Explicación de las diferencias

- Para explicar mejor las diferencias de resultados entre los escenarios 6 y 5 se observaron las diferencias en salarios reales y tasas de retorno al capital y a la tierra. En el escenario 6 los salarios reales para la mano de obra rural en cada país del MCCA son superiores en 1% respecto al escenario 5, y los de la mano de obra urbana en cada país mejoran también en 1% con la excepción de Nicaragua, donde la mejora es de solo .001%. El retorno al capital y la rentabilidad de la tierra en todos los países del MCCA es superior entre 1% y 2% respecto al escenario 5, lo que representa una mejora que va de 2.4% a 4.4% sobre la base. En Nicaragua, sin embargo las mejoras sobre el escenario 5 en la tasa de retorno al capital solo llega a .1% y la rentabilidad de la tierra solo mejora en .5%. Otros resultados interesantes con diferencias entre los escenarios 5 y 6 se observan en los patrones de migración. En este indicador se observa variación en los impactos sobre Estados Unidos y México en los dos escenarios. Para los Estados Unidos el escenario 6 muestra una reducción de 12 mil migrantes considerados como mano de obra urbana y de 35 mil en el flujo de migrantes de mano de obra rural, por encima de los que resultan en el escenario 5. De otra parte, México muestra un continuado decremento en la mano de obra urbana y rural migrada: en la urbana el decremento resultante es de 21 mil y en la rural de 88 mil. En el caso de los países del MCCA, éstos ocupan la mayor parte de la emigración que presenta México en el escenario 6. En el caso específico de la mano de obra rural, la emigración desde Nicaragua aumenta en 51 mil trabajadores en el escenario 6 respecto al 5, la de Salvador en 40 mil, Guatemala en 37 mil, Honduras en 50 mil y Costa Rica en 46 mil. Este resultado es solo en la mano de obra rural. La emigración también se incrementa en la mano de obra urbana en el escenario 6 para todos los países excepto en El Salvador (con un flujo negativo de 790) y Guatemala (con un flujo negativo de 2,430),

que tienen una variación negativa insignificante desde la mano de obra urbana. Aún así, los incrementos en mano de obra urbana son positivos para Nicaragua con 12, 210, para Honduras de 19, 160 y para Costa Rica 6, 090.

El punto que resalta es que para Centroamérica los mayores beneficios se obtiene por la integración con Estados Unidos, con un muy pequeño efecto adicional si se integran simultáneamente con México. Una zona de libre comercio del TLCAN/NAFTA (sin incluir a Canadá) con los países del MCCA (escenario 8) muestra los mejores resultados para los países más pobres de América Central y el escenario 6 resulta en la segunda mejor alternativa y posiblemente la más asequible en el presente por lo cual resulta ser el mejor escenario para todos los países considerados.