

Capítulo 3

Cooperación transfronteriza para el desarrollo urbano sostenible en la región Tijuana - San Diego a través de un Marco de Referencia para la Ciudad Sostenible

Ana Luisa Ramírez Soto

José de Jesús Alejandro Monjaraz Sandoval

<https://doi.org/10.61728/AE24150033>

Introducción

Este trabajo describe el contexto de la franja fronteriza entre México y Estados Unidos, haciendo énfasis en la región fronteriza Tijuana – San Diego, las principales dinámicas de las ciudades fronterizas y su desarrollo urbano. Para esto se analiza el concepto de desarrollo sostenible, se hace una revisión de la teoría de ciudades globales y su posicionamiento como centros de crecimiento y desarrollo. Por último, se presenta la alternativa de la implementación de un Marco de Referencia Para la Ciudad Sostenible que comprenda las prioridades urbanas de la región transfronteriza Tijuana – San Diego.

La globalización y el mundo interconectado han llevado a los estados a expandir sus fronteras más allá de lo geográfico y con esto experimentar procesos de cambio. Una muestra de estos cambios es el crecimiento acelerado de las ciudades, influenciado por los flujos migratorios del campo a la ciudad y con esto la necesidad de espacios urbanos equipados para satisfacer las necesidades básicas. En este sentido, las ciudades se han convertido en centros de desarrollo y crecimiento económico. Según la ONU (2019), más de la mitad de la población mundial vive en ciudades y se espera que la cantidad aumente hasta un 60 % para el año 2030.

Una zona metropolitana que ha experimentado un acelerado crecimiento poblacional y urbano es la de Tijuana – San Diego con 5.46 millones de habitantes (INEGI, 2020; SANDAG, 2020) con este crecimiento han aumentado también las necesidades urbanas de la población y con ello el aumento a la explotación de los recursos, por lo tanto, es la alternativa más viable para hacer frente a esta situación es el desarrollo sostenible pues propone una manera equilibrada en un ambiente biológicamente sano, socialmente saludable y económicamente sólido. Sin embargo, el crecimiento acelerado de la población sobrepasa las capacidades de los gobiernos locales y estos deben incentivar la integración transfronteriza y la cooperación para el desarrollo de ciudades sostenibles con la creación de instrumentos que comprendan las necesidades fronterizas, poblacionales, territoriales y urbanas.

3.1. La franja fronteriza norte de México y la región Tijuana- San Diego

La frontera norte de México es también la puerta de entrada del continente hacia Norteamérica, conformada por México, Estados Unidos y Canadá. Es una región que ha presentado un alto desarrollo económico y un socio vital para las economías de los países del resto del continente americano. Esta frontera internacional, se extiende por más de 3,152 kilómetros, une a cuatro estados de EE. UU. y a seis de México, que conforman un territorio de 2 678 569.1 km² son el hogar de cerca de 8.3 millones de personas (Rentería, Patrón y Sánchez, 2014), concentran la actividad de miles de negocios y conforman un marco de ríos y ecosistemas únicos.

Una característica que define a la frontera norte de México es la compleja interacción que mantiene. Una relación de alta interdependencia que conecta a las personas, el medioambiente, la economía, desarrollo urbano, entre otros, conlleva al estudio de la región desde el análisis de interacciones políticas, económicas, sociales y culturales. Las dimensiones más importantes de estas interacciones incluyen:

- Flujos comerciales
- Centros urbanos
- Flujos turísticos
- La conexión maquiladora
- El vínculo ecológico
- La confluencia demográfica
- Una herencia común
- Las asociaciones sociales

La región fronteriza es crucial en las relaciones México - Estados Unidos. Se considera como una frontera eficiente y de alta funcionalidad. Para justificar lo anterior, se pueden considerar tres razones cruciales. La primera es que las economías de los estados fronterizos se encuentran entre las más dinámicas y de más rápido crecimiento en ambos países (Herzog y Sohn, 2004). La segunda es que por sus puertos de entrada se da el intercambio de quizá la parte más importante del comercio de mercancías entre ambas naciones (Mendoza, 2007; Muria y Chávez, 2011). Y la tercera es que una sorprendente mayoría de la interacción México-Estados Uni-

dos se lleva a cabo en la región transfronteriza (Kada y Kiy, 2004; Rentería et al., 2009; y Vélez-Ibáñez, 2020).

De la población que vive y comparte la frontera de México y Estados Unidos existe una alta concentración en las ciudades de Tijuana y San Diego. En la literatura, investigación, política y medios de comunicación, estas ciudades se denominan ciudades gemelas que se enfrentan entre sí y están separadas por una frontera (Xavier, 2016). Son ciudades que comparten un desarrollo igualitario, sin embargo, el término no se refiere a ninguna situación de igualdad, sino de interdependencia y cooperación. En el caso de las ciudades o regiones de la frontera entre México y Estados Unidos, Tijuana y San Diego es la que más atención ha recibido, principalmente por la cantidad de población que comparte la región, totalizando 5.46 millones de habitantes (INEGI, 2020; SANDAG, 2020).

3.2. Ciudades sostenibles

Siendo Tijuana y San Diego las ciudades responsables de la mayoría de las interacciones fronterizas entre México y Estados Unidos, se han convertido en ciudades con un alto crecimiento (Rentería et al., 2014), por lo que su desarrollo urbano ha sido muy apresurado y no siempre presentan un crecimiento equitativo o verdaderamente adecuado a las necesidades de su población transfronteriza. Tomando en cuenta que la tendencia de crecimiento de las ciudades va a seguir en aumento es importante considerar al objetivo 11 de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible que hace énfasis en cuatro características necesarias que las ciudades deben cumplir: deben ser espacios inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. Sin embargo, cumplir dicho objetivo depende de distintos factores que muchas veces sobrepasan los alcances de los gobiernos o las instituciones responsables o en algunas ocasiones no se encuentra dentro de las prioridades de las agendas o los planes de desarrollo.

No obstante, las ciudades prestan especial atención a diversos fenómenos que surgen del crecimiento de las ciudades, tales como el impacto social, el impacto ambiental y el impacto económico (Brenner, 1998). Siendo este último un aspecto que retoma bastante relevancia en Tijuana y San Diego que se han convertido en centros de desarrollo económico de

gran importancia para ambos países, la región concentra un PIB de más de 230 mil millones de dólares (Bautista, 2020), lo que la posiciona como una región económica de prioridad.

Friedman y Wolf (1982) hablan de una característica clave de la configuración emergente del capitalismo mundial y es que las ciudades o, más precisamente, las regiones urbanizadas a gran escala, más que las economías territoriales de los estados son sus unidades geográficas más fundamentales para el desarrollo económico. Los autores proponen que las ciudades-regiones del mundo podrían reemplazar a las economías territoriales de los Estados como los bloques de construcción geográficos básicos del capitalismo mundial, están proliferando nuevas formas de desarrollo geográfico desigual a escala global, nacional y regional.

En ese sentido Saskia Sassen (1991) habla sobre las ciudades globales. Se refiere a las ciudades como espacios donde convergen los nodos de las principales redes y elementos que conforman el soporte financiero mundial y como principales centros del poder mundial. Sassen establece que las ciudades globales son lugares en los que se genera información privilegiada y vital para toma de decisiones de alto nivel las cuales son el efecto del largo proceso de globalización y los cambios a los que se ha visto expuesta la sociedad. Su teoría pone en perspectiva el orden económico de la ciudad global y analiza en detalle dos de las principales actividades que mueven el sistema económico global: los servicios a la producción y las finanzas. Su postura es que la globalización no simplemente arrasa las estructuras socioeconómicas y las configuraciones territoriales del pasado, sino que se vale de ellas y las recicla para adaptarse a las necesidades de la economía global y la sociedad (Sassen, 1991).

3.3. Desarrollo sostenible para la región Tijuana – San Diego

La idea de desarrollo sostenible se relaciona con la capacidad de crecimiento y expansión desde una manera equilibrada en un ambiente biológicamente sano, socialmente saludable y económicamente sólido. Las ciudades se han convertido en centros para este crecimiento (Brenner, 1998; y Ganster, 2009). Las ciudades y las áreas metropolitanas son centros de crecimiento y desarrollo (Brenner, 1998). Sin embargo, este crecimiento y la

concentración de personas representan cerca del 70 % de las emisiones de carbono mundiales y más del 60 % del uso de recursos del planeta. Aunque las ciudades ocupan solo el 3 % de la superficie terrestre, representan entre 60 % y 80 % del consumo de energía y 75 % de las emisiones de carbono, impactando los cambios ambientales en el planeta (ONU, 2019). Es por esto por lo que es de suma importancia integrar el desarrollo sostenible a la vida en la ciudad y establecer especial atención al Objetivo 11 de la Agenda 2030 para el Desarrollo: Ciudades y comunidades sostenibles.

En el caso de la región fronteriza de Tijuana – San Diego presentaba una población de 5.1 millones de personas en 2015, la cual aumentó a 5.3 millones de habitantes para el año 2020, dichas condiciones representarían una demanda en la cantidad y calidad de las instalaciones y el equipamiento urbano necesario (COPLADE, 2020). La acelerada urbanización en la región generada por la migración a espacios urbanos también está resultando en una marginación urbana creciente; habitantes en zonas marginadas, infraestructuras y servicios inadecuados y sobrecargados, por ejemplo, en tema de recolección de residuos, sistemas de agua y saneamiento, carreteras, y transporte entre otros. Lo cual empeora la contaminación del aire, el agotamiento de recursos y el crecimiento urbano incontrolado (ICP, 2019).

Ante esta situación, y junto con otros problemas que afectan al desarrollo, se plantean los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En 2015, todos los Estados miembros de las Naciones Unidas aprobaron 17 objetivos como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en la cual se estableció un plan para alcanzar los Objetivos en 15 años. En 2020, las naciones se ven en la necesidad de incrementar las acciones que contribuyan a alcanzar los objetivos de la Agenda. Las Naciones Unidas han hecho un llamado para que distintos sectores de la sociedad comiencen una movilización durante la próxima década para garantizar un mejor desempeño. Es necesario que la comunidad internacional se comprometa con alcanzar estos objetivos y no se enfoque en soluciones desde una perspectiva local sino global.

3.4. Marco de Referencia para Ciudades Sostenibles

Como atención a este llamado y el contexto de crecimiento acelerado de ciudades se presenta El MRCS es una herramienta (voluntaria) para impulsar la sostenibilidad en las ciudades que ha iniciado su desarrollo e implementación en la Unión Europea. Es una herramienta diseñada con y para las ciudades, y compartida a nivel europeo (IPCC, 2014). Su valor añadido deriva, por un lado, de este carácter compartido a nivel europeo, que permite emplear un mismo lenguaje y unos mismos criterios para definir la sostenibilidad urbana en todas las ciudades de Europa, pero también de su carácter sintético de otros marcos de referencia y herramientas existentes (EFSC, 2017). La herramienta conjuga necesariamente una estructura común, que garantiza ese carácter compartido, con la flexibilidad y modularidad necesaria para ser capaz de adaptarse y dar respuesta a la diversidad existente dentro de las ciudades europeas. Se compone de varios instrumentos o listado de cuestiones para la autoevaluación sobre sostenibilidad urbana y enfoque integrado del desarrollo urbano; utiliza un sistema de indicadores, herramientas de visualización de resultados herramientas de intercambio de experiencias entre ciudades, *networking* y biblioteca de buenas prácticas.

El marco de referencia se define en cinco dimensiones y 30 objetivos por una visión de las ciudades sostenibles del mañana. Estas dimensiones son:

- Dimensión espacial
- Dimensión de gobierno
- Dimensión social
- Dimensión económica
- Dimensión ambiental

En respuesta a la necesidad de un desarrollo sostenible en la planeación urbana en la región Tijuana y San Diego se propone la adecuación del Marco de Referencia Para Ciudad Sostenible, con la intención de que exista un instrumento que comprenda las necesidades de la región de acuerdo con una dinámica transfronteriza; la población transfronteriza; el crecimiento económico; y la interdependencia urbana.

El MRCS proporciona herramientas para medir el nivel prioridad de los instrumentos de acción para la planeación urbana sostenible, partiendo de los ejes o dimensiones que presenta el Marco de Referencia para la Ciudad Sostenible: dimensión espacial, dimensión de gobierno, dimensión social, dimensión económica y, dimensión ambiental (ICCP, 2009; ONU, 2011). Se crea una clasificación de los instrumentos dependiendo de su enfoque principal. Además, se seleccionan los instrumentos que sean de mayor relevancia de acuerdo con los ejes o dimensiones, y se utilizan las herramientas proporcionadas por el Marco de Referencia para Ciudades Sostenibles.

La intención es utilizar las herramientas que determinen la prioridad de las acciones de planeación urbana. De esta manera, identificar las tendencias de la creación e implementación de dichos instrumentos y así fomentar las acciones de cooperación transfronteriza necesaria en materia de planeación urbana y como resulta una herramienta primordial para el desarrollo urbano sostenible en la región. Una de las ventajas del marco de referencia es que se puede acceder desde cualquier parte del mundo ya que el portal permite crear proyectos específicos con los datos de la región en donde se empleará el proyecto. Para ello, es necesario tener identificadas las acciones a examinar por el instrumento; en este caso los instrumentos y planes que serán evaluados con la rúbrica proporcionada por el MRCS (ONU, 2019a). La herramienta tiene la finalidad de emplear un mismo lenguaje y mismos criterios para definir la sostenibilidad urbana en la región en la que se emplee.

Con las herramientas del marco se valoran las acciones por parte de los gobiernos u organizaciones responsables de la planeación urbana, en este caso las acciones son los instrumentos de planeación (planes, reportes) que se crean para el desarrollo urbano. Para esta valoración se utiliza la rúbrica establecida por el MRCS, que consta de treinta objetivos específicos, y cada uno se evalúa con una escala del 1 al 4 dependiendo el grado de prioridad que cada acción otorga a cada uno de los objetivos específicos, para evaluar el grado de prioridad se tomaron en cuenta las dimensiones y rubricas del Índice de Ciudades Prósperas y el Plan Regional de Monitoreo de la ciudad de San Diego, ya que las dimensiones que evalúa se relacionan directamente con las dimensiones del MRCS. Las prioridades de planifica-

ción comunitaria determinan e involucran las preferencias, intenciones y acciones organizadas de los residentes hacia el desarrollo, las mejoras y el bienestar presente y futuro (económico, social, político, cultural y ambiental) en el entorno local tanto rural como urbano. Las prioridades ayudan a definir las necesidades de cada sociedad ya que se determinan de acuerdo con las necesidades, los cambios, los retos y experiencias de cada comunidad y cada ciudad (Bojić, 2018).

Tabla 01. *Dimensiones y objetivos específicos del MRCS*

Dimensión espacial	
1	Desarrollar el urbanismo y el uso del suelo sostenibles
2	Asegurar la equidad espacial
3	Fomentar la resiliencia territorial
4	Preservar y mejorar el patrimonio arquitectónico, cultural y urbano
5	Promover la alta calidad y la funcionalidad de los espacios públicos y el entorno de vida
6	Desarrollar la movilidad alternativa y sostenible
Dimensión de gobernanza	
7	Asegurar la estrategia territorial integrada
8	Fomentar la administración sostenible gestión financiera de la ciudad
9	Implementar un proceso de evaluación y mejora continua
10	Aumentar la participación ciudadana
11	Fortalecer la gobernanza en asociación
12	Facilitar el desarrollo de capacidades y la red
Dimensión social	
13	Asegurar la inclusión social
14	Asegurar la equidad social e intergeneracional
15	Construir una oferta de vivienda para todos
16	Proteger y promover la salud y el bienestar
17	Mejorar la educación y la formación inclusiva
18	Promover oportunidades de cultura y ocio

Dimensión económica	
19	Estimular el crecimiento verde y la economía circular
20	Promover la innovación y las ciudades inteligentes
21	Asegurar la conectividad
22	Desarrollar el empleo y una economía local resiliente
23	Fomentar la producción y el consumo sostenibles
24	Fomentar la cooperación y las asociaciones innovadoras
Dimensión ambiental	
25	Mitigar el cambio climático
26	Proteger, restaurar y mejorar la biodiversidad y los ecosistemas
27	Reducir la contaminación
28	Adaptarse al cambio climático
29	Gestionar materiales naturales, sostenibilidad de los recursos y evitar el desperdicio
30	Proteger, preservar y gestionar los recursos hídricos

Fuente: Elaboración propia con datos del MRSC, 2022.

Tabla 02. Escala de evaluación de prioridad del MRCS

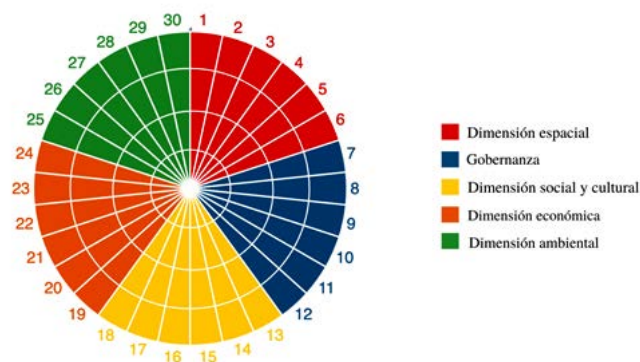
Escala	
1	No prioritario
2	Bajo
3	Medio
4	Alto

Fuente: Elaboración propia con datos del MRCS, 2022.

Para poder evaluar de forma homologa los instrumentos se utilizan dos instrumentos de monitoreo de cada una de las ciudades fronterizas, el Índice de Ciudades Prosperas (ICP, 2019) el cual toma los objetivos del desarrollo sostenible como referencia y coincide con los ejes principales del MRCS, y el reporte anual de monitoreo de la ciudad de San Diego ya que cuentan con dimensiones de evaluación cercanas a las del MRCS. El monitoreo toma instrumentos creados a partir del año 2015 y abarquen el año 2030. El periodo de evaluación del proyecto constara de un año, iniciando el 01 de enero de 2022 y concluyendo el 01 de enero de 2023.

Una vez que completa la revisión y la valoración, se generan los resultados por medio gráficas de radar lo que permite observar cuáles son las categorías y objetivos específicos que tienen menor o mayor prioridad para los creadores de acciones. Esto se repite con cada una de las acciones, lo cual permitirá realizar la clasificación de las categorías con mayor atención en ambas ciudades de la región fronteriza, comparar los resultados con los instrumentos binacionales existentes y revisar si existen acciones actuales que consideren estas dimensiones, de este modo promover la cooperación transfronteriza para el desarrollo de comunidades sostenibles.

Figura 01. *Ejemplo de grafica*



Fuente: Marco de referencia para ciudades sostenibles, 2022.

Consideraciones finales

La franja fronteriza de México y Estados Unidos considera la relación binacional, en escala regional, como un elemento de crecimiento y desarrollo contiguo. Implica una relación interdependiente que requiere de una implementación de instrumentos de toma de decisión binacional. Este proceso de accionar conlleva una armonización de reglamentos y manuales de operación que se ven beneficiados a través de la implementación del marco de referencia, con una amplia cantidad de dimensiones e indicadores que han sido probados en otros contextos. La aplicación del Marco de

Referencia para Ciudades Sostenibles en una región como Tijuana – San Diego permite que esta región fronteriza pueda aprovechar las ventajas que ofrece el Norte Global para mejorar la elaboración e implementación de políticas públicas de vanguardia con implicaciones que van más allá del territorio tijuaneño.

La región transfronteriza comparte dimensiones en común con altos niveles de prioridad para la planeación del desarrollo urbano. La dinámica binacional en la región transfronteriza es muy amplia y activa. Por lo tanto, es necesario que se refuerce la cooperación transfronteriza para la urbanización sostenible. Esto mejoraría no solo a la ciudad de Tijuana, los efectos también impactarían en San Diego, y mejorarían distintos aspectos que actualmente son esenciales para la dinámica binacional. La utilización de las herramientas del marco de referencia para la ciudad sostenible permite el identificar el nivel de prioridad que se asigna a las acciones de planeación urbana. Esto ofrece un panorama más cercano a la realidad de las necesidades urbanas que experimenta la región Tijuana - San Diego. Es necesario considerar la propuesta de la utilización de estas herramientas para alcanzar los retos que experimenta la región.

Bibliografía

- Bautista, A. D. (18 de febrero de 2020). *Beyond Borders Gazette*. Obtenido de *Beyond Borders Gazette*: https://beyondbordersnews.com/es_MX/se-incrementa-la-integracion-economica-tijuana-san-diego-en-2020-diaz-bautista/
- Bojić, N. (2018). *Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals book series*. New York: Springer, Cham.
- Brenner, N. (1998). Global Cities, Glocal States: Global City Formation and State Territorial Restructuring in Contemporary Europe. *Review of International Political Economy*, 1-37.
- COPLADE. (2020). *Plan Estatal de Desarrollo*. Mexicali: COPLADE GOBIERNO DE BC.
- EFSC. (2017). *European Framework for Sustainable Cities*. Obtenido de European Framework for Sustainable Cities: <http://rfsc.eu/about/>
- Friedman, J., & Wolf, G. (1982). *World City Formation: an agenda for research*

- and action. *International Journal of Urban and Regional Research*, 309-344.
- Herzog, L. A. & Sohn, C. (2014). *The cross-border metropolis in a global age: A conceptual model and empirical evidence from the U.S.-Mexico and European border regions*. Retrieved from <http://www.tandfonline.com/10.1080/13600826.2014.948539>
- ICP. (2019). *Índice de Ciudades Prosperas*. Tijuana: ONU.
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) 2014. "Human Settlements, Infrastructure and Spatial Planning." In *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Working Group III contribution to the IPCC 5th Assessment Report*. Geneva: IPCC. <http://www.urbanmorphologyinstitute.org/wp-content/uploads/2014/04/IPCC-report-Chapter-12.pdf>.
- INEGI. (marzo de 2020). *Censo de Población y Vivienda 2020*. Obtenido de INEGI: Censo de Población y Vivienda 2020.
- Katainen, J. (2019). *Documento de reflexión para una Europa sostenible*. Comisión Europea.
- Kada, N. & Kiy, R. (2004). *Blurred borders: Trans-boundary impacts & solutions in the San Diego-Tijuana border region*. International Community Foundation.
- Mendoza, J. E. (2007). Integración económica, ingresos y empleo en las ciudades fronterizas de México y los Estados Unidos en la década de los noventa. En J. E. Mendoza (Ed.), *El TLCAN y la frontera México-Estados Unidos, aspectos económicos* (pp. 17-53). Tijuana, B.C.: El Colef, Miguel Ángel Porrúa.
- Muria, M. & Chavez, S. (2011). Shopping and working in the borderlands: enforcement, surveillance and marketing in Tijuana, Mexico. *Surveillance and Society*, 8(3), 355-373.
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico). 2015. "Fostering Investment in Infrastructure." Paris: OECD. <https://www.oecd.org/daf/inv/investment-policy/Fostering-Investment-in-Infrastructure.pdf>.
- ONU. (2011). *Cities and Climate Change: Global Report on Human Settlements 2011*. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme. <https://unhabitat.org/books/cities-and-climate-change-global-report-on-human-settlements-2011/>.

- ONU. (2019). Informe sobre los Objetivos para el Desarrollo Sostenible. Nueva York: Naciones Unidas.
- ONU. (2019a). Objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. PNUD.
- Rentería, C., Patrón, K., & Sánchez, C. (2014). *Plan Indicativo para el desarrollo Competitivo y sustentable de la región transfronteriza Tijuana - San Diego. Tijuana: El Colef.*
- Rentería, C. A., de la Parra Rentería, C., Lara Valencia, F., Selee, F., Donnelly, R., Patrón Soberano, K., Lares Serrano, L. (2009). *Plan Indicativo Para el Desarrollo Transfronterizo*. El Colegio de la Frontera Norte.
- SANDAG. (octubre de 2020). *Demographics: San Diego's Regional Planning Agency*. Obtenido de SANDAG: <https://pbitwapstc1.azurewebsites.net/>
- Sassen, S. (1991). *The Global City: New York, London, Tokyo*. New Jersey: Princeton University Press.
- Vélez-Ibáñez, C. G. (2020). In *Reflections of a Transborder Anthropologist: From Netzahualcóyotl to Aztlán* (pp. 7–20). University of Arizona Press.
- Xavier, G. (2016). *Desde la frontera: Del muro a la cooperación y vuelta al inicio*. Tijuana: El Colegio de la Frontera Norte.