

MICHAEL CRAWFORD

Durante esta plática hablaré del papel de las organizaciones internacionales y me voy a concentrar en mi institución que es el Banco Mundial, pero quiero decir antes que es obvio en base a esta conferencia que la conglomeración de organizaciones internacionales que tenemos aquí es una de las grandes fortalezas de esta iniciativa. No puedo imaginarme yo que pudiera haber algo tan parecido con este éxito que estamos viendo sin una fuerte participación de una gran diversidad de instituciones y el Banco Mundial (BM) tiene mucho gusto de ser una de estas instituciones.

Surgió una pregunta anteriormente sobre el BM en el contexto del financiamiento y quisiera dividir mis comentarios entre el papel del BM como un financiador potencial o fuente de financiamiento para actividades y el papel del BM como un Socio técnico.

Para los países tales como México, que son países con un nivel de ingreso medio por nuestra definición en nuestro financiamiento. Probablemente no vaya a ser el aspecto más importante con respecto a la colaboración con el BM y espero que a través de mis comentarios puedan apreciar ustedes esto.

México es uno de los dueños del Banco, tiene representación en su consejo y hace políticas y una de esas políticas es de que los créditos que son sumamente confesionales donde el dinero en realidad se concede que vaya principalmente a países que tengan un ingreso per capita inferior a \$1,000 USD al año. Muchos de esos países se encuentran en África del subsahara y esto es una decisión política explícita del consejo; sin embargo estamos activos en muchos otros países aparte de esos que llamamos países AIDA; y yo creo que nuestro papel, nuestro rol es mucho más variado y en cierto sentido es mucho más interesante y podemos ser un mucho mejor socio en una gama de países debido a que esos países tienen otras opciones para su financiamiento como lo tiene México.

Desde el punto de vista del financiamiento con el BM, México toma préstamos y estos préstamos tiene que ser pagados obligatoriamente por las generaciones futuras; yo creo que hemos visto aquí que la inversión en la calidad de la educación y la inversión en la ciencia de alta calidad, y la educación en alta tecnología puede ser uno de los modos más inteligentes para que México invierta su dinero. Yo creo que hay un consenso para que esto siga adelante, para hacerlo de manera continua.

Y al avanzar de una manera inteligente hacia una inversión amplia e inteligente que toque a todos los niños mexicanos y que sepa como ajustar esta inversión en tiempo y yo creo que aquí es en donde el papel del Banco Mundial como socio técnico puede ser sumamente importante y yo solamente quiero enfatizar que

actualmente México tiene muchas opciones de fuentes de financiamiento para financiar sus actividades públicas, nosotros somos una de ellas; tenemos mucho gusto en ser socios de México, pero no somos la única opción y yo creo que eso es bueno porque el gobierno de México debió haber tenido una experiencia positiva, la cual fue mutuamente beneficiosa, entonces que puede agregar el banco potencialmente como el socio técnico.

Quisiera mencionarles diez puntos muy rápidamente y guardar algo de tiempo al final para preguntas.

1er. PUNTO.- Pienso que una de las cosas importantes en la que podemos ayudar es con el diálogo; podemos ayudar a conseguir plantear o levantar un tema sobre la agenda política; existe una cierta cantidad de disparidad en México con respecto a la importancia que es variable dependiendo de un estado y otro, sobre la importancia de mejorar la educación en ciencia y tecnología, algunos estados en los que son líderes, hemos visto alguna muestra de ellos y también hemos visto algunos estados que ni siquiera se han puesto a pensar en serio sobre este tema de manera sistemática y al ayudar a patrocinar el diálogo, yo creo que podemos ser socios para lograr que este tema quede sobre la agenda política y plantear que se implemente en donde no se ha implementado y podamos involucrar a nuevos interlocutores al diálogo e ir cerrando las brechas de información y elevar el nivel de comprensión entre los legisladores y tomadores de decisiones a nivel local, estatal y federal.

2do. PUNTO.- Podemos auxiliar con el análisis; esto es trabajo analítico y la preparación que se utiliza para hacer una intervención y entender el problema. Podemos ser un socio para el diseño y manejo de diagnósticos amplios y competitivos que se hacen dentro de una comprensión del sistema educativo. El Banco Mundial ha estado y estará profundamente involucrado con la reforma general de la educación; ahora tenemos la gran oportunidad de ser socios para agregar a la ciencia y la tecnología a esa preocupación general del sistema; tenemos también un deseo creciente por parte de nuestra institución de hacer un análisis participativo, es decir, cada vez menos, menos y menos queremos venir con expertos internacionales; lo que queremos es venir con nuestro propio personal como parte de un equipo líder de analistas y diagnosticadores; solamente tendremos éxito si al final de nuestra intervención, se logra una capacidad local para llevar a cabo el tipo de análisis que se necesita.

Nosotros en nuestro trabajo analítico, una de las cosas que podemos agregar es un modelo que hemos desarrollado que enfoca cuatro brechas o discrepancias en el desarrollo:

- Brecha en datos
- Brecha en política
- Brecha en capacidad
- Brecha en recursos

El orden no es accidental, yo creo que quisiéramos entender que cuando llegamos al financiamiento de las intervenciones, es después de haber cubierto los datos, las políticas y la capacidad para su implementación.

3er. PUNTO.- es la capacidad de la elevación de la misma. Es el reto más grande, ahora para el Banco Mundial y para la próxima década de esta institución; muchos creen incluyendo a algunos altos ejecutivos o miembros del grupo directivo superior con quienes yo puedo trabajar estrechamente, que el éxito del Banco Mundial en gran medida será determinado en unos diez años con respecto a que también podamos ayudar a mejorar las capacidades de las áreas que estamos involucrando. Yo creo que en nuestro contexto específico, aquí en esta conferencia, tendrá que ver con el cierre de la brecha y discrepancia que existe entre la investigación, la formulación de políticas y las prácticas de implementación; de nuevo encontrar modos, patrocinar actividades que acerquen a la agenda de investigación, el número de investigadores, el modo en que están trabajando activamente en la educación de la ciencia, la ciencia en su contacto y la calidad; además de su contacto con tomadores de decisiones y los hacedores de políticas. La implementación de su práctica y la habilidad que se tenga para analizar y poderlo llevar a la práctica e implementar.

Al mismo tiempo existe un papel de elevación de la capacidad de las partes del gobierno que tienen diferentes responsabilidades, partes de gobierno que tienen diferente elevación por la formulación de políticas y directrices y también responsables de la capacidad de la administración de la educación. Que la educación en la ciencia no puede estar alejada de esto, estamos desarrollando nuevos modos y estamos haciendo enormes esfuerzos para tratar de fomentar la capacidad de manera diferente : Una de las cosas que tenemos disponible para los países con los cuales estamos trabajando es una cosa que se conoce como las Redes de aprendizaje global a distancia; tenemos diferentes centros de aprendizaje en 40 o más países a distancia que pronto será un sistema de poco mas de 100 centros de aprendizaje a distancia y que están a disposición de nuestros socios para compartir su experiencia en todo el globo en forma cotidiana. Entonces si necesitan ustedes estar en contacto con sus colegas de Europa, Tailandia o cualquier otra parte del globo, estamos tratando de facilitar esto no como un modo de interacción rutinario porque nosotros creemos que esto puede con mucho, conducir al fomento de las capacidades entre diferentes socios del globo.

4to. PUNTO.- se refiere al fomento de este grupo, el sostenimiento de las asociaciones, de nuevo a las alianzas yo creo que esto es de los puntos mas fuertes que se han hecho aquí en estos días, ha sido mostrar cuantas organizaciones están preocupadas y dispuestas a contribuir y simplemente,

cuantas diferentes tipos de organizaciones internacionales quisieran estar involucradas en el mejoramiento de la educación en la ciencia en México. Hemos escuchado intervención del IAP y por supuesto tenemos hecha una gran contribución por parte de las Academias internacionales y nacional y hay socios.

Hay socios en los Estados Unidos y en el Banco Mundial que pueden estar involucrados, yo creo que en este caso hay que darle sostenimiento a lo que parece haber arrancado muy bien.

5to. PUNTO.- creo que podemos agregar valor ahí, como una institución el banco mundial debe mostrar resultados basado en evidencia de las actividades donde está involucrado como banco mundial. Y entonces cuando colaboramos tenemos una gran preocupación de mostrar esa orientación, de compartirla, ya hemos hablado de diferentes formas de evaluación muchísimo, pero yo creo que existe una gran cantidad de cosas que se pueden obtener al colaborar en este frente: información de línea base y el enfoque en los logros del aprendizaje, son las dos que se me vienen a la mente en este momento y existen ciertos tipos de evaluaciones que se hacen en forma continua como los tips que se han mencionado pero este tipo de comparación internacional no es suficiente, tiene que haber un siguiente nivel de comparaciones: de estado a estado, de municipio a municipio, de distrito a distrito, una verdadera comprensión de qué es lo que está sucediendo en las aulas, qué está afectando el logro del aprendizaje y como se puede mejorar.

Entonces, nosotros tenemos con mucho una orientación que al medir no solamente entendemos lo que está ocurriendo en ese momento, sino que al medir generamos el siguiente en una serie de preguntas de política y yo creo que me gustaría regresar aquí, digamos de aquí a 2 años para la tercera conferencia y que nuestra discusión se enfoque en lo que hayamos medido, en lo que hayamos aprendido y se que encontraremos algunas sorpresas, que algunas de las cosas que pensamos que eran efectivas para la educación en la ciencia no parece haber sido el verdadero punto de presión, pero a menos de que midamos de manera sistemática las cosas, no podemos llegar a generar la siguiente ronda de decisiones de política importantes.

6o. PUNTO.- que podemos agregar nosotros es una perspectiva sistémica, esto lo mencionó Gus Harrison y muchos otros, la ciencia y la tecnología en la educación en ciencia y tecnología no pueden estar divorciadas de la educación en general y su reforma.

En las otras categorías estamos colaborando con México en estas cosas:

- administración de las escuelas,
- administración de los sistemas escolares,
- financiamiento para la educación,

- evaluación de políticas,
- políticas de evaluación, en todos los aspectos de la educación no nada más en ciencia y tecnología
- involucramiento de los padres de familia de la comunidad en la educación, y por supuesto
- el desarrollo de los docentes y la profesionalización de los docentes

También una perspectiva a nivel de todo el sistema. En una perspectiva sistémica hay que ver los 3 niveles de la educación y la interconexión que hay entre primaria, secundaria y los sistemas terciarios y nosotros, aunque en algunos casos el banco ha tenido una reputación de ser didáctico en el pasado con respecto a enfocarse solamente en los años más tempranos de la educación, les aseguro que en este momento nos interesa muchísimo la relación entre las universidades y las escuelas normales o las que capacitan a los maestros y lo que está sucediendo con la educación primaria y secundaria.

7º. PUNTO.- tiene que ver con el traer una perspectiva sectorial a esto, no solamente a nivel sistémico de toda la educación sino cómo lo que estamos haciendo cae o encaja dentro del punto de vista de otras secciones. Yo creo que para ciencia y tecnología lo más importante es el desarrollo del sector privado, cómo la empresa, la industria, está viendo a la ciencia y la tecnología dentro de su perspectiva general, y aquí de nuevo he notado que existe como un consenso fuerte sobre la economía de conocimiento como el rumbo futuro para países como México que, y lo cual es muy agradable escuchar, que de esto, requiere una investigación del entorno de negocios a muchos niveles y hay un traslape entre las necesidades de ciencia y tecnología y las necesidades en otras áreas también. Pero el desarrollo del sector privado no es el único otro sector, también tenemos enormes desafíos en el sector agrícola o rural, en salud, en aspectos urbanos y de infraestructura y en las sustentación del medio ambiente y mis colegas del banco están involucrados en la colaboración con México y esto deben de tenerlo en mente, que ahí hay recursos que están a su disposición también para incluirlos en cualquier diálogo sobre la mejora de la educación en la ciencia y la tecnología.

8º. PUNTO.- es la evaluación, el benchmarking o parengonamiento y la disseminación y yo espero que al ir creando una cultura de medición también tengamos oportunidades como estas para sacarle sentido a los resultados y tomar un momento a considerar para entender donde cae México con respecto a los países contra los que se compara y lo que es más importante que la experiencia mexicana se conozca fuera de México y yo creo que aquí el banco puede ser sumamente efectivo. Con frecuencia hablamos de traer a otros países o la experiencia de otros países hacia el país socio con el que estamos trabajando, pero es igualmente importante permitirle al resto del mundo saber lo que está sucediendo dentro de los estados de Nuevo León, Tamaulipas, y esperamos que

en todos los estados de la república mexicana, con respecto al cambio del modo en que se enseña la ciencia y la tecnología.

9º. PUNTO.- tiene que ver con la oportunidad del tiempo del cambio, y el hecho de que en una relación con el banco mundial puede ser más fácil tomar un enfoque evolucionario, integrador, con respecto al cambio. Percatarse de que no existen soluciones mágicas y de que el horizonte del tiempo de cambio con frecuencia se tiene que medir en décadas y me da mucho gusto decirles que nuestra relación con México en ciencia y tecnología actualmente se remonta ya a más de una década con el programa Facimi, que fue iniciado por primera vez a principios de los noventa estamos colaborando estrechamente con el CONACYT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) y tendemos a continuar con esto entendiendo que estas transformaciones en el sistema de Ciencia y Tecnología en general con frecuencia es el fruto del trabajo de una década, de dos décadas y quisiéramos estar ahí. Un aspecto importante de esto es la continuidad a través de las transiciones políticas. Cuando somos socios tenemos una oportunidad de establecer el diálogo con administraciones sucesivas y disminuir la tendencia natural de comenzar de nuevo, cada 6 años como sería en el caso de México, y podemos traer un poquito de memoria institucional y continuidad a través de las transiciones políticas importantes que son parte del sistema mexicano y parte de la evolución de este país.

Finalmente, el 10º. PUNTO.- es que yo creo que hay una oportunidad para ampliar, para expandir el aprendizaje y la colaboración, no solamente con el banco sino entre diferentes partes del gobierno, y con esto me refiero a que cuando los países colaboran con el banco mundial tienden a aprender con mayor detalle sobre sus propias minucias, de sus propios sistemas, cómo su sistema financiero está afectando al sistema educativo, parte del aspecto legislativo, algunas de las cuestiones legislativas que surgen para manejar ya lo que es grano y el meollo de la interacción con el banco mundial y yo soy de la opinión de que toda vez de que estamos aprendiendo más juntos estamos dando pasos positivos hacia adelante, entonces yo he visto en mi experiencia aquí que los representantes del ministerio de finanzas ha estado aprendiendo muchísimo con respecto a lo que está sucediendo en otros ministerios en otras secretarías, simplemente porque han tenido que hacerlo simplemente para llevar a cabo sus propias responsabilidades con el banco mundial.

Entonces, esto es una panorámica general brevísima de lo que yo pienso que el banco podría ofrecernos como socio técnico, tenemos un diálogo muy fuerte en forma continua y pretendemos continuar con ese diálogo, tomamos muy en serio nuestra obligación de servir a los gobiernos con los que trabajamos como clientes nuestros y como dijimos anteriormente, en este momento los gobiernos tienen muchísimas opciones para financiarse y para financiar las cosas que desean lograr,

entonces si nosotros no somos capaces de crear una situación de ganar – ganar, entonces realmente no estaremos sirviéndolos bien.

Yo quisiera solamente tomar unos minutos, unos segundos, para hacer algún comentario, una reflexión final sobre lo que yo creo que ha sido un diálogo excelente aquí y quiero señalar nada más 3 cosas:

La primera, yo creo que el énfasis que hemos escuchado que se le ha dado a la estructura de las políticas y el tema de gobernancia de lo que se ha aprendido de gobernabilidad ha sido muy iluminador, por lo menos para mi en lo personal, y yo me atrevería a decir que esto amerita nuestra atención y que lo meditemos, que reflexionemos esto, porque es parte del escalamiento hacia arriba y hemos visto un arreglo maravilloso de iniciativas que están a nivel de servir a 3 mil, a 4 mil, a 8 mil estudiantes y son muy buenas y muy importantes estas iniciativas pero la siguiente etapa es llegar a los 80 mil y a los 800 mil y conforme tratamos de hacer esto, naturalmente vamos a tener que enfocarnos un poco menos en el maestro y el salón de clases, el aula, y más en el papel de las políticas, el gobierno, la gobernabilidad y el tipo de reglamentaciones o de reglas que gobiernan al sistema a nivel macro.

Yo pienso en esto de esta manera, miren, cuando ve uno un partido de lo que en Estados Unidos, se llama soccer y aquí se llama fútbol, el anotar un gol es lo que derrota al contrincante, pero muchas veces el juego se ganan antes de que siquiera se de el primer silbatazo, se gana durante el entrenamiento, se gana con la preparación de los técnicos, se gana con la preparación atlética de los jugadores y con su habilidad para trabajar como equipo y al ir avanzando, al tratar de escalar, hacernos más grandes, yo creo que es natural que nos alejemos un poquito de la anotación de los goles y pensar más en la preparación más en grande porque es quizá el único modo en el cual podremos servir al tipo de población, a los nuevos números, las cantidades de estudiantes que tenemos que servir realmente con estas grandes iniciativas que hemos presentado.

En segundo lugar, simplemente quisiera enfatizar una cosa, en la medición sistemática de los resultados del aprendizaje decirles una vez más, que sí es caro, que sí es difícil, pero es esencial, es parte esencialísima de la ecuación, y yo en mi experiencia he notado que la OSD fue iniciada en 1960 para recabar estadísticas con respecto a las economías más grandes del mundo y ahora, es la mayor fuente de estadística que describe a las economías avanzadas del mundo porque cada año descubren qué más necesite conocerse y yo creo que esa actitud es la correcta para los esfuerzos como el que están haciendo ustedes. La medición en la formulación de políticas es continua, nunca van a salir las cosas perfectas, simplemente vamos a estar un poquito menos mal que el año pasado y tendremos que continuamente seguir midiendo y continuamente seguir aprendiendo lo que estemos haciendo y finalmente yo les alentaría y les recomendaría a todos los que

estamos aquí, que piensen en grande y que piensen que las cosas que se han iniciado y que están funcionando ya a muy buena escala puede llevarse ya a todos los estudiantes. Muchísimas gracias por su tiempo.

PREGUNTAS, RESPUESTAS Y COMENTARIOS:

Ing. Guillermo Fernández - El Banco Mundial juega un papel de liderazgo mundial hay que pensar en muchas cosas adicionales.

Dra. Marina Ratchford - Se está haciendo un informe sobre la reunión de Río de Janeiro . (donde se trató de programas internacionales durante 5 años) sobre los resultados y en base a esto se están calificando actividades en surgimiento. Antes de planificar nuevas actividades analizar las que están y quien las está haciendo, quien puede ayudar a diseñar una agenda de investigación. Su programa es América Latina. Muy interesada en los programas de educación, de educación en la ciencia.

Banco Mundial - El banco mundial está donde se le necesita, debe estar en el país con el que hace trato, en el mismo terreno para ponerse a disposición. El proceso es entender lo que hacemos operativamente. La gente busca apoyo financiero para su proyecto, pero es difícil de lograr este si se busca apoyo individual, ya que existe una base de datos con más de 400 mil proyectos de desarrollo. Los apoyos pueden lograrse más fácilmente para instituciones.