

## **REFLEXIONES Y CONSIDERACIONES DESDE LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN, PREVIAS AL DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE UN NUEVO MODELO EDUCATIVO.**

**Resumen:** Este texto hace una sobre algunos elementos previos al diseño y puesta en marcha de un nuevo modelo educativo, que deberán tomarse en cuenta desde el punto de vista de la evaluación de la calidad de la educación y desde otros ámbitos.

**Palabra Clave:** Educación, evaluación, nuevo modelo educativo, factores asociados.

## **REFLECTIONS AND CONSIDERATIONS OVER THE EVALUATION OF THE QUALITY OF EDUCATION PREVIOUS TO THE DESIGN AND ENFORCE OF THE NEW EDUCATIVE MODEL.**

**Abstract:** This text reflects in a previous design and implementation of a new educational model , elements that must be considered from the point of view of assessing the quality of education and other areas .

**Key Words:** Education, evaluation, new educative model, associated factors.

**Forma de citar:** Palafox, C. (2016) “Reflexiones y consideraciones desde la evaluación de la calidad de la educación, previas al diseño y puesta en marcha de un nuevo modelo educativo”. *Voces de la educación* 1 (1) pp. 48 – 77.

**Juan Carlos Palafox Pérez de Salazar:** Consultor internacional en temas de Planificación. Chile

**Twitter:** @juancarlospalafox

**Fecha recepción** 15 de enero **Fecha aceptación:** 1 de febrero

## **REFLEXIONES Y CONSIDERACIONES DESDE LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN, PREVIAS AL DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE UN NUEVO MODELO EDUCATIVO.**

### **Introducción.**

El presente ensayo pretende aportar algunas reflexiones que en opinión del autor debieran considerarse previamente a la propuesta de un nuevo modelo educativo, el cual inicia con esta breve **introducción** que enuncia el contenido del mismo.

En un segundo apartado se plantea **El Contexto** general en el cual en opinión del autor se inscribe cualquier propuesta de nuevo modelo educativo, mismo que delimita y condiciona de manera sustantiva su diseño y objetivos, so pena de que de no tomarse en cuenta, se transforme en una propuesta más, o dicho coloquialmente en “más de lo mismo”, más de aquello que en este momento se considera que no está en sintonía con las nuevas condiciones de las sociedades contemporáneas.

Derivado del anterior punto, se plantea lo que se considera como el **Nuevo rol de la educación** que exigen las nuevas condiciones y el contexto, en un marco lleno de incertidumbre y grandes cambios.

Posteriormente, como una forma de poder contar con un breve marco de referencia al cual deberá de responder cualquier nuevo modelo educativo que se precie de ser una alternativa para mejorar la calidad de la educación, se plantea un **primer “rayado de cancha” sobre calidad de la educación**, o dicho de otra forma, cuales deben de ser las dimensiones básicas a las que debe de atender cualquier propuesta de un nuevo modelo educativo que se precie de buscar elevar la calidad de la educación, para lo cual el autor hace referencia a un esquema propuesto por el Dr. Carlos Muños Izquierdo (qepd).

Seguido a lo anterior, se hace una referencia a **Algunas dificultades y antecedentes sobre la evaluación de la calidad de la educación**, las cuales tienen por objeto exponer algunas aristas que dan cuenta de lo predecible, multifactorial y la relatividad de los resultados que aportan las evaluaciones sobre la calidad de la educación más conocidas a nivel internacional, como un llamado de atención que ayude a evitar el sobredimensionamiento o subvaloración de las mismas.

Más adelante y como complemento a lo anterior se presentan algunas reflexiones sobre **Otros aspectos a considerar**, que si bien no están directamente relacionados con la pedagogía y la didáctica, o no son exclusivos del medio educativo, sino que corresponden a dinámicas más generales y que son de igual forma importantes de considerar, ya que su omisión pueden dar al traste con innumerables buenos proyecto o iniciativas educativas.

Finalmente se presenta un apartado de síntesis o **Conclusiones**, el cual tiene por objeto solo hacer hincapié en los aspectos más importantes tratados.

### **El Contexto.**

Quizá una de las circunstancias que más condiciona el actual entorno en que se da el hecho educativo y que le hace sustantivamente distinto al que prevaleció durante muchas generaciones a la que actualmente está en formación, sea un cambio en el sentido y flujo del conocimiento entre los individuos de las distintas generaciones.

Mientras en el pasado reciente y en las anteriores generaciones el conocimiento fluía verticalmente, casi invariablemente de las generaciones precedentes a las subsecuentes, hoy día asistimos a altos flujos paralelos y en algunos casos inversos, donde las generaciones jóvenes son las que primero tienen acceso al conocimiento o a los cambios tecnológicos, y las mayores pasan de maestras, a ser alumnas. Este fenómeno tiene como una de sus principales causas el desarrollo vertiginoso de las tecnologías de la información y comunicación.

Baste como ejemplo, solo preguntar en cualquier salón de clases de alguna institución de educación superior cuantas personas hoy día NO cuentan con teléfono celular y lo más probable es que no encontremos a nadie, es más, en algunos casos nos vamos a encontrar con que algunos de los alumnos o de las personas presentes, no tan solo cuentan con un teléfono celular, sino que tengan dos o más de ellos, *tablet's* o computadores personales. Ahora bien, si esa misma pregunta la hubiéramos hecho hace tan solo treinta años atrás, lo más probable es que ninguno tuviera dichos dispositivos, los cuales hoy día además de cumplir con la función básica de “teléfono local”, permite además que su portador pueda comunicarse por el mismo costo o en ocasiones hasta en forma "gratuita" a cualquier parte del mundo en tiempo real; consultar la información disponible en infinidad de fuentes primarias y secundarias de información; registrar o ver evidencia gráfica de múltiples acontecimientos, documentos, videos; conocer las condiciones climáticas de gran parte del planeta; hacer cálculos básicos o complejos; escribir o leer cualquier tipo de texto; ubicarse en el tiempo y en el espacio y múltiples acciones más.

Este hecho pone en evidencia entre otras cosas, dos ámbitos diferentes a lo que sucedía antes. En primer término, que las facilidades de comunicación a cualquier parte del mundo en tiempo real de las actuales generaciones, como también el acceso a millones de datos e información de cualquier tipo, son incalculablemente distintos y superiores a los que las anteriores generaciones tuvimos en nuestro momento.

En segundo término, los dispositivos para acceder a estos niveles de comunicación e información, al no existir para las generación anteriores, su conocimiento y dominio es más cercano a las nuevas generaciones -nativas de estas tecnologías-, en tanto que para quienes ya rebasamos los 50 años de edad -migrantes a ellas-, las mismas nos son ajenas y en muchos casos hasta ininteligibles, por lo que tenemos que pasar por un nuevo proceso de aprendizaje, donde no son las generaciones que nos precedieron las que nos orientan, enseñan o capacitan en su uso, sino que son las nuevas generaciones quienes lo hace, con lo que por primera vez en forma casi generalizada para ciertos temas, sean los niños y los jóvenes los que enseñan a

las personas adultas o mayores sobre aquello que ahora es de uso común y corriente en la vida moderna, invirtiéndose los roles de la enseñanza.

Dicho fenómeno, a su vez, está íntimamente relacionado con la globalización, donde las fronteras en ciertos aspectos tienden a desaparecer y el flujos de personas, servicios, materiales, conocimientos, bienes culturales, dinero, etc., se comparten sin distinción de raza, religión, nacionalidad, sexo, edad, etc., de tal suerte que tanto cosas positivas, como algunas no tanto, que estaban muy focalizados en el pasado, hoy son comunes en gran parte de los países del planeta. Todo lo cual atenta igualmente contra los usos y costumbres ancestrales, algunos de los cuales habían probado por centurias y hasta en algunos casos por milenios su efectividad como elementos de cohesión social y desarrollo humano.

Otra dimensión que ha hecho su aparición en el actual contexto en que vivimos y por ende está y debe de ser considerada en los procesos de enseñanza aprendizaje de las nuevas generaciones, son las nuevas emergencias sanitarias que en distintas regiones aparecen, como el Ébola, o la gripe aviar, o la A H1N1, o el ZIKA o aquellas que se han transformado en fenómenos globales, como el VIH o SIDA que además de poner en riesgo la salud de los individuos, ha hecho que actos tan naturales, personales, primitivos e íntimos como las relaciones sexuales, cambien o deban de cambiar en su forma de realizarse, vivirse y enseñarse, so pena de que de no hacerlo se ponga en riesgo inminente la integridad misma de quien omita las precauciones y cambios que se recomienda considerar actualmente en su práctica.

Concomitante con lo anterior, emergen nuevas formas de ser, estar y vivir en sociedad, de tal suerte que instituciones que durante cientos de años funcionaron de una forma o estaban constituidas a partir de un modelo generalmente aceptado, hoy día, por una parte, ven disminuida en alguna medida su vigencia o su permanencia, o cambian en sus componentes o miembros como resultado de la aceptación de una diversidad que si bien en alguna medida siempre ha existido, es hasta últimas fechas que se le acepta, reconoce y hasta se le da entrada formal en el marco jurídico que rige nuestras sociedades; me refiero a los nuevos tipos de familia los cuales se forman por personas ya no de distinto sexo, sino del mismo, o se aceptan nuevas tipologías sexuales o donde los roles de cada miembro de la familia admiten nuevas formas, responsabilidades o funciones que hasta hace poco estaban casi predeterminadas inexorablemente en función del sexo, la edad y el lugar que se tenía en la familia tradicional.

Adicionalmente a lo anterior, de alguna manera también relacionado con la salud, pero más bien relacionado con la salud pública y mental de las personas y de la sociedad, el aumento en el consumo de las sustancias tóxicas y sus consecuentes repercusiones con los niveles de violencia y desgaste del tejido social, es otra variable que si bien tiene sus asimetrías de país a país, cuando el análisis se hace comparando cada sociedad consigo misma es de hacer notar que en la mayoría de los países occidentales donde se tiene registro, hay la percepción de un deterioro histórico en este tema, que además trae consigo el incremento de flujos de grandes cantidades de dinero “negro” que corrompen las estructuras sociales, lo cual lleva a la necesidad de fortalecer los mecanismos de prevención basados fundamentalmente en la educación como única medida de largo plazo verdaderamente efectiva para detener este lastre social, el abuso en el uso de estupefacientes o drogas psicotrópicas de diseño.

Quizá la conjunción de todas estas variables enunciadas hasta aquí y algunas otras más, han traído como consecuencia que la dinámica social que hasta hace pocas generaciones se podía planear en un horizonte de largo plazo, hoy día responda a espacios de tiempo más reducidos y el futuro se plante como algo cambiante, en constante mutación y sujeto a variaciones que lo hacen menos estable o predecible, donde la innovación y todos los cambios antes citados le van dando forma conforme va pasando menor cantidad de tiempo, modulando o mutando las metas que es posible determinar para el futuro, donde el pensar en un trabajo estable, en el cual era natural permanecer toda una vida, hoy día se torne en algo menos común o quizá hasta no deseado, lo cual también va acompañado con nuevas modalidades laborales, en las que se da el trabajo distribuido, donde la gente trabaja por objetivos o productos que puede elaborar en su propia casa, lejos de donde se ubica la empresa, patrón o cliente que demanda sus servicios, quizá hasta en ciudades o países distintos, lo cual va aunado a un incremento de los mercados informales para los cuales el sistema educativo y laboral no necesariamente tiene respuestas; hechos para los cuales también es necesario preparar a las nuevas generaciones, introduciendo en su educación la incertidumbre, el cambio y el trabajo por resultados como un componente habitual del mundo al que tendrán que integrarse.

Por último, y no por ello quiero decir que solo sean estas variables las únicas que graviten en el nuevo entorno educacional, pero que sí parecen ser las más importantes que hacen de la educación de las nuevas generaciones algo distinto a lo que en otros tiempos estábamos acostumbrados, está el llamado cambio climático y todo lo que ese fenómeno significa, que si bien nadie discute que corresponde a un proceso que siempre ha estado presente en la naturaleza, su temporalidad, impacto y consecuencias de corto y mediano plazo le hacen emerger según la mayor parte de la comunidad científica mundial, como una verdadera amenaza que si no es tomada en cuenta de inmediato y se actúa en consecuencia, su evolución en pocos años traerá como resultado el rompimiento de ciertos equilibrios naturales, que acarreará verdaderos desastres para toda la humanidad que pongan en entredicho su propia viabilidad como especie y la de muchas otras. En este sentido, se hace indispensable que las nuevas generaciones asuman un rol distinto al que las anteriores tuvimos para el cuidado de nuestro entorno, reduciendo significativamente entre otras cosas el uso indiscriminado de los energéticos de origen fósil, la generación y acumulación de basura no biodegradable, las emisiones desproporcionadas de gases de efecto invernadero, la desertificación de los bosques, el agotamiento y despido de los recursos naturales.

### **Nuevo rol de la educación.**

Todo lo anterior, es y deberá ser invariablemente un marco de referencia que de sentido a cualquier nueva propuesta educativa que pretenda formar a las nuevas generaciones frente a los nuevos retos que tienen y tendrán que afrontar, en un marco educativo donde el monopolio del conocimiento migró de la propiedad casi exclusiva de quien educaba, el maestro, hacia los medios masivos de comunicación, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, y en última instancia, al educando mismo -lo cual junto con la masificación del acceso a la educación básica-, ha hecho que dicho conocimiento se transforme en un bien de uso común, de acceso público, que fluye libre en todos sentidos, tanto horizontal como verticalmente, que cuestiona y en ocasiones rebasa la antigua validación social de la educación básica formal como un medio de movilidad social.

En este sentido, no es extraño encontrar que es hasta niveles muy avanzados dentro de la pirámide educativa donde ahora se empiezan a encontrar los beneficios socio-económicos derivados de la educación, mientras por otra parte, no es raro también descubrir actualmente en nuestras sociedades desequilibrios frustrantes entre la oferta y demanda de profesionales, donde coexiste la sobre oferta de ciertos profesionales en las grandes metrópolis, en tanto hay carencias extremas de los mismos profesionales en el ámbito provincial.

Concomitante con lo anterior, ante el entorno cambiante y las nuevas condiciones del educando, sobre todo en la educación media se da el fenómeno de que muchos jóvenes no encuentren un correlato entre su realidad cotidiana y lo que el sistema educativo les ofrece, lo cual hace que el abandono y la deserción se incrementen generando lo que se ha dado en llamar la generación de los “ninis”, jóvenes que ni estudian, ni trabajan, pero que si son caldo de cultivo o presa fácil para engrosar las filas de las bandas de narcotráfico, donde se les plantean recursos económicos “rápidos” que les prometen falsamente el acceso a los bienes y consumos a los que de otra forma no tendrían acceso o tardarían mucho tiempo en lograr, pero que finalmente para la gran mayoría de los que optan por ello, solo los lleva al fracaso escolar, la falta de competencias laborales, y en casos extremos, la delincuencia, la cárcel y en última instancia la muerte prematura.

En este marco de referencia, el mundo contemporáneo plantea la necesidad de un nuevo modelo educativo o quizá la vuelta a uno ya operado en el pasado, pero que el vertiginoso mundo de la tecnología y la globalización le hizo a un lado por el que actualmente prima, presionado o condicionado hacia resultados mecánicos, inmediatos; que prioriza el dominio de solo las competencias duras, tangibles y prácticas, por encima de aquellas otras denominadas “blandas” más referidas a los valores, a los hilos finos de la educación, a aquello que dice relación con la construcción de la persona en armonía consigo mismo, con su comunidad y en equilibrio con el medio ambiente.

Visto desde esa perspectiva, el dilema para un nuevo modelo educativo es ceder a la presión de lo inmediato o volver al docente constructor primeramente de personas sanas física y mentalmente; insistir en generar “profesionales” productores ciegos de bienes materiales y estatus económico, o mejor intentar construir seres humanos respetuosos de sí mismos, en sano equilibrio con su grupo social y que cuiden y protejan el medio ambiente.

En síntesis, las actuales condiciones del mundo plantean un nuevo paradigma y por ende se hace necesario hacerse los siguientes cuestionamientos: ¿los sistemas educativos deben priorizar la educación que queremos individualmente, aquella que solo atiende a desarrollar las competencias que llevan al “éxito” personal, al de corto plazo; o desarrollar un modelo educativo que atienda a la educación que necesitamos colectivamente, aquella que pone la mira en el bien de todos y el de las futuras generaciones? O más aún ¿los sistemas educativos deben migrar de la educación para satisfacer lo que queremos o a la educación que necesitamos? ¿Pasar de educar para el bienestar personal e inmediato, a educar para la viabilidad y sobrevivencia como especie?

Ante este nuevo escenario, un elemento fundamental surge como base para poder definir cualquier modelo educativo que dé respuestas a estas exigencias, la definición de lo que se considera como una educación de calidad.

### **Un primer “rayado de cancha” sobre calidad de la educación.**

Para definir lo que es una educación de calidad, se han intentado diversas definiciones que más que aclarar, solo ponen de manifiesto que definir lo que es una educación de calidad es algo que admite distintas concepciones, las cuales dependen del lugar desde el cual uno observa el fenómeno; de hecho, como bien apunta Verónica Edwards, investigadora educativa chilena, “la educación no es un significado, sino un significante”<sup>1</sup>, lo cual, también la UNESCO en su Informe Mundial de Seguimiento de la Educación Para Todos de 2005, centrado fundamentalmente en “El Imperativo de la Calidad” de alguna forma también reconoce al indicar: “Dos principios caracterizan la mayoría de las tentativas de definición de lo que es una educación de calidad: el primero considera que el desarrollo cognitivo del educando es el objetivo explícito más importante de todo sistema educativo y, por consiguiente, su éxito en este ámbito constituye un indicador de la calidad de la educación que ha recibido; el segundo hace hincapié en el papel que desempeña la educación en la promoción de las actitudes y los valores relacionados con una buena conducta cívica, así como en la creación de condiciones propicias para el desarrollo afectivo y creativo del educando. Como el logro de estos últimos objetivos no se puede evaluar fácilmente, es difícil efectuar comparaciones entre países a este respecto.”<sup>2</sup>

Ante este reto y con el objeto de no contribuir con una nueva definición a la diversidad existente al respecto, quizá sea más útil establecer una sistematización de sus dimensiones y de los criterios que subyacen a ellas para su evaluación, para lo cual considero que una buena aproximación es la que nos ofrece el Dr. Carlos Muñoz Izquierdo (qepd), gran investigador mexicano, que en su momento propuso el siguiente esquema:

---

<sup>1</sup> “*El Concepto de Calidad de la Educación*”. Verónica Edwards Restrepo. OREALC – UNESCO 1991.

<sup>2</sup> “*Informe de seguimiento de la EPT en el Mundo 2005*”. Publicaciones UNESCO. 2005.

## Esquema 1.



Donde la **Dimensión Filosófica** de la educación se refiere a los fines que se persiguen con ella, que en el caso mexicano están claramente determinados por el Artículo Tercero Constitucional y que en otras latitudes igualmente está referido en sus cartas fundamentales o en las leyes que de ella emanan. El criterio para evaluar si la educación que se imparte desde el ámbito macro como es el sistema educativo en su conjunto, hasta el micro universo del salón de clases, es de calidad, es su **Relevancia** en función de la forma en que se vincula, reconoce o integra los principios y fines que establece el postulado educativo fundamental de toda sociedad.

La **Dimensión Pedagógica** dice relación a lo que para cada disciplina, grado y modalidad educativa está definido como objetivos a lograr expresamente en los programas de estudio correspondientes -si ello se logra, se logra medianamente o no se logra-, por lo que el criterio de evaluación corresponde a la **Eficacia**.

Por lo que toca a la **Dimensión Cultural**, esta hace referencia a que los contenidos, los métodos y los mecanismos implícitos en el proceso de enseñanza-aprendizaje reconozcan las características de los distintos grupos culturales a los que va dirigido, evitando distorsiones que marginen o dificulten el acceso a los bienes de la educación por cuestiones referidas al sexo, etnia, idioma, religión, etc., buscando en todo caso su **Pertinencia**, criterio bajo el cual puede evaluarse.

La **Dimensión Social** se refiere al hecho de que todos los miembros de la sociedad o del grupo social en el cual está inscrito el proceso educativo tengan las mismas oportunidades de acceso, permanencia y conclusión de los bienes que ofrece la educación, en las mismas condiciones y con la misma calidad, por lo que el criterio para evaluar en este caso será la **Equidad**.



Por último, la **Dimensión Económica** tiene que ver con que una vez cumplidas las anteriores dimensiones, esto se haga al menor costo posible tanto para los educandos, como sus familias y como para el estado y la sociedad en general, sin demérito de todas las demás dimensiones.

En síntesis, pareciera implícito en este esquema y es lo que todo el sistema educativo -en todos sus niveles y modalidades- debiera de avocarse a lograr una educación que es relevante a la luz de los postulados del ordenamiento fundamental que define los objetivos de la educación a nivel de cada país; que logra alcanzar eficazmente todos los objetivos propuestos por los programas de estudio; que reconoce y es pertinente a todas las diferencias de los grupos sociales a los que va dirigida; que brinda las mismas oportunidades e incorpora a todos los miembros de la sociedad en forma equitativa sin excepción; y que todo ello, lo hace al menor costo posible para alumnos, padres y sociedad, sin demérito del cabal cumplimiento de ninguna de las anteriores dimensiones.

### **Algunas dificultades y antecedentes sobre la evaluación de la calidad de la educación.**

Es claro que hasta el momento como bien lo dice el informe de la UNESCO antes citado, no existe el desarrollo metodológico suficiente como para evaluar la calidad de la educación en el marco del esquema propuesto por el Dr. Muñoz Izquierdo, no tan solo eso, sino que a pesar de que pareciera que en lo relativo a la dimensión pedagógica si se ha avanzado suficientemente en instrumentos que al menos permitan un acercamiento a los niveles logrados en cuanto al dominio de lenguaje y matemática, que sean válidos, confiables y comparables, esto es cuestionable a la luz del perfil estructural, cultural y sistémico que tiene el fenómeno educativo. **Estructural**, en tanto su interrelación con todas las dinámicas sociales, como son el desarrollo económico, la salud, el medio ambiente, etc., siendo sumamente difícil establecer con toda claridad cuando es causa o cuando es efecto de lo que sucede en otros ámbitos del quehacer humano. **Cultural**, por cuanto no responde a actos instintivos como los aprendizajes que se dan generalmente en las demás especies, donde en igualdad de circunstancias los miembros de una misma especie que comparten las mismas condiciones, responden todos de la misma forma a un mismo estímulo, en tanto el ser humano, ante un mismo estímulo puede responder de muy diversas formas según su propia experiencia, entorno, grupo social y hasta su muy particular forma de ver, sentir e interpretar la situación en el momento mismo que se dé. **Sistémico**, en virtud de que no es algo lineal ni responde de esa forma, esto es, que no guarda una relación unívoca causa-efecto, sino que en estricto rigor se puede decir que conforma una verdadera “madeja” de componentes interrelacionados, en la cual cuando se ejerce cierta fuerza en uno de sus componentes, es muy difícil prever cual será el resultado final que pueda observarse en el otro extremo de dicha “madeja”, o hasta en algunos casos, es posible que no se observe ningún cambio.

Es más, ejercicios simples de estimación aritmética de los resultados posibles de México y los países de América Latina a partir de los puntajes obtenidos en los primeros esfuerzos de evaluación educativa internacionales de la década de los 90's, ya daban cuenta de que no necesariamente lo que sucede al interior de las escuelas es lo que determina dichos resultados y hacían prever que la evaluación educativa por sí misma, no traería avances importantes respecto su mejora.

Prueba de lo anterior, fue la extrapolación y posterior interpolación de los resultados de TIMSS 1995<sup>3</sup> combinados con los del LLECE de 1997<sup>4</sup>, calculadas por el autor de este artículo en 1998 para un documento interno de UNESCO<sup>5</sup>, que a continuación se presentan en una sola escala, la cual se construyó a partir de la transformación de las escalas originales en la disciplina de matemática de ambos estudios a unidades de Desviación Estándar, utilizando la posición relativa de Colombia<sup>6</sup> en la nueva escala (único país latinoamericano que participó en los dos estudios y publicó sus resultados) para integrar las dos evaluaciones, obteniendo el siguiente cuadro:

---

<sup>3</sup> Third International Mathematics and Science Study (TIMSS) 1995, IEA.

<sup>4</sup> Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE) 1997. UNESCO.

<sup>5</sup> “Análisis comparativo de los resultados de TIMSS y LLECE, en base a la extrapolación de escalas en unidades de desviación estándar” elaborado por Palafox, J. C., documento de trabajo, UNESCO, Santiago, Chile (1998). Citado por Juan Casassus en su libro titulado La Escuela y la (des)igualdad, LOM Ediciones, 1a edición 2003, Concha y Toro 23, Santiago de Chile.

<sup>6</sup> Aun cuando México también participó en este estudio, lamentablemente antes de publicarse los resultados finales del estudio el Secretario de Educación Pública de la época, decide sin argumentos documentados sólidos ni plausibles, retirar los datos del país aduciendo falta de confiabilidad y validez técnica en su proceso. Único país que incurre en esta decisión en toda la historia de los estudios internacionales. Publicando años después un análisis parcial de estos datos, que omite igualmente la comparación internacional rigurosa: “Resultados de México en 1995 y 2000”:  
[http://www.inee.edu.mx/images/stories/Publicaciones/Reportes\\_investigacion/TIMSS\\_95/Completo/timss95\\_00completo.pdf](http://www.inee.edu.mx/images/stories/Publicaciones/Reportes_investigacion/TIMSS_95/Completo/timss95_00completo.pdf)

## Cuadro 17.

Interpolación de los resultados en Matemática del TIMSS 1995 y del LLECE 1997.

TIMSS	Desviaciones estándar unificadas a TIMSS	LLECE
Singapore	1.43	
Korea	1.07	
Japan	1.05	
	0.99	Cuba
Hong Kong	0.88	
Belgium	0.65	
Czech Republic	0.64	
Slovak Republic	0.47	
Switzerland	0.45	
Netherlands	0.41	
Slovenia	0.41	
Bulgaria	0.40	
Austria	0.39	
France	0.38	
Hungary	0.37	
Russian Federation	0.35	
Australia	0.30	
Ireland	0.27	
Canada	0.27	
Belgium	0.26	
Thailand	0.22	
Israel	0.22	
Sweden	0.19	
Germany	0.09	
New Zealand	0.08	
England	0.06	
Norway	0.03	
Denmark	0.02	
United States	<b>0.00</b>	
Scotland	-0.02	
Latvia	-0.07	
Spain	-0.13	
Iceland	-0.13	
Greece	-0.16	
Romania	-0.18	
Lithuania	-0.23	
Cyprus	-0.26	
Portugal	-0.46	
Iran, Islamic Rep.	-0.72	
	-0.85	Argentina
	-0.89	Brasil
	-1.05	México
	-1.07	Chile
Kuwait	-1.08	
	-1.13	Bolivia
<b>Colombia</b>	<b>-1.15</b>	<b>Colombia</b>
	-1.23	Paraguay
South Africa	-1.46	
	-1.47	R. Dominicana
	-1.49	Venezuela
	-1.55	Honduras

En términos generales, en el cuadro anterior se puede observar que:

1. Fue posible visualizar la probable ubicación de los distintos países latinoamericanos que no participaron en el estudio del TIMSS en 1995, a partir de los resultados obtenidos por Colombia en ambos estudios;

<sup>7</sup> Casassus, Juan. "La Escuela y la (des)igualdad". LOM Ediciones, primera edición 2003. Concha y Toro 23, Santiago de Chile.

2. La gran diferencia observada por Cuba en el estudio del LLECE con relación al resto de los países latinoamericanos, ubicaría a este país en el contexto del estudio del TIMSS 1995 dentro de los 10 mejores (en un cuarto lugar);
3. El resto de los países latinoamericanos, en esta nueva escala, conformarían junto con la República Islámica de Irán, Kuwait y Sudáfrica, el grupo de más bajo rendimiento educativo, (cuartil 4);
4. Partiendo de esta interpolación, a México, aun cuando ocultó sus resultados en el estudio de TIMSS-95, se le pudo ubicar por encima solo del antepenúltimo lugar de dicho estudio (lugar 38 de 42); y,
5. Esta interpolación, elaborada en 1998, constituyó un pronóstico sobre los posibles resultados futuros de los países latinoamericanos en posteriores estudios de carácter internacional, pronóstico que se ha confirmado invariablemente en todos los estudios realizados hasta la fecha, mismos que en general guardan con TIMSS similitud en cuanto al tipo de países participantes.

Como apoyo a lo mencionado en el último párrafo, en el siguiente cuadro se sintetizan los resultados de los estudios internacionales más importantes realizados hasta día de hoy.

**Cuadro 2.**  
**Posición relativa de países latinoamericanos en estudios internacionales de calidad de la educación<sup>8</sup>.**

<b>Estudio</b>	<b>Países Participantes</b>	<b>Países Latinoamericanos</b>	<b>POSICIONES RELATIVAS DE LOS PAÍSES LATINOAMERICANOS.</b>
LLECE1997	13	13	Los puntajes promedio del país número 1 (Cuba), distan aproximadamente 2 desviaciones estándar del resto.
LLECE 2006 (CERCE)	16	16	Los puntajes promedio del país número 1 (Cuba), distan aproximadamente 1 desviación estándar del resto.
LLECE 2013 (TERCE)	1	15	No participa Cuba y los que lo hacen no guardan diferencias superiores a 1 desviación estándar.
TIMSS1995	41	1	39
TIMSS1999	38	1	35
TIMSS2011	50	1	37
IALS1998	22	2	19, 22
IEA1999	28	2	27, 28
PIRLS2011	45	1	39
PISA2000	41	5	33, 35, 36, 37, 41
PISA2003	41	3	34, 38, 39
PISA2006	56	6	40, 43, 49, 51, 52, 53
PISA2009	66	8	45, 48, 49, 53, 54, 59, 63, 64
PISA2012	65	8	51, 53, 55, 56, 58, 59, 62, 65

Considerando lo anterior, conviene insistir en hacer algunas precisiones que ya he hecho en algunos otros textos, que de no hacerse, pudieran generar conclusiones sobre o sub dimensionadas.

1. En primer término es necesario acotar el ámbito de estas investigaciones en su real representatividad; para ello, tomaremos como ejemplo el caso de PISA 2012 -el último y de gran cobertura internacional-. Se puede observar que solo participan 65 países, mientras en el mundo existen poco más de 200; ello indica que cerca del 70% de países del mundo no participan en estos estudios, hecho que pone en tela de juicio postular que sus resultados son representativos del planeta, o que tal o cual país ocupa “x” y “y” posición a nivel global o que “La calidad educativa de los países latinoamericanos o México, ocupan los últimos lugares --del mundo--”, tan presentes en los encendidos discursos de los artificiosos críticos educativos tan comunes en los medios masivos de comunicación;

2. Continuando con el mismo ejemplo, el perfil de los países que sí participan en PISA es en su mayoría de alto o medio desarrollo humano, conforme al índice generado por las

<sup>8</sup> Fuentes: Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación, LLECE, UNESCO. Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes, PISA. OCDE. International Association for the Evaluation of Educational Achievement, IEA.

Naciones Unidas a este respecto (IDH); mientras una buena parte de los países que no participan, son de desarrollo humano medio o bajo. Lo anterior, si consideramos que un porcentaje importante de las variaciones de los puntajes del rendimiento educativo está fuertemente asociado al nivel sociocultural o económico de los alumnos, es entonces de prever que una buena parte de estos últimos países --los que no participan en este tipo de evaluaciones internacionales y tienen un bajo IDH--, obtendrían puntajes similares o más bajos que los observados por los países latinoamericanos;

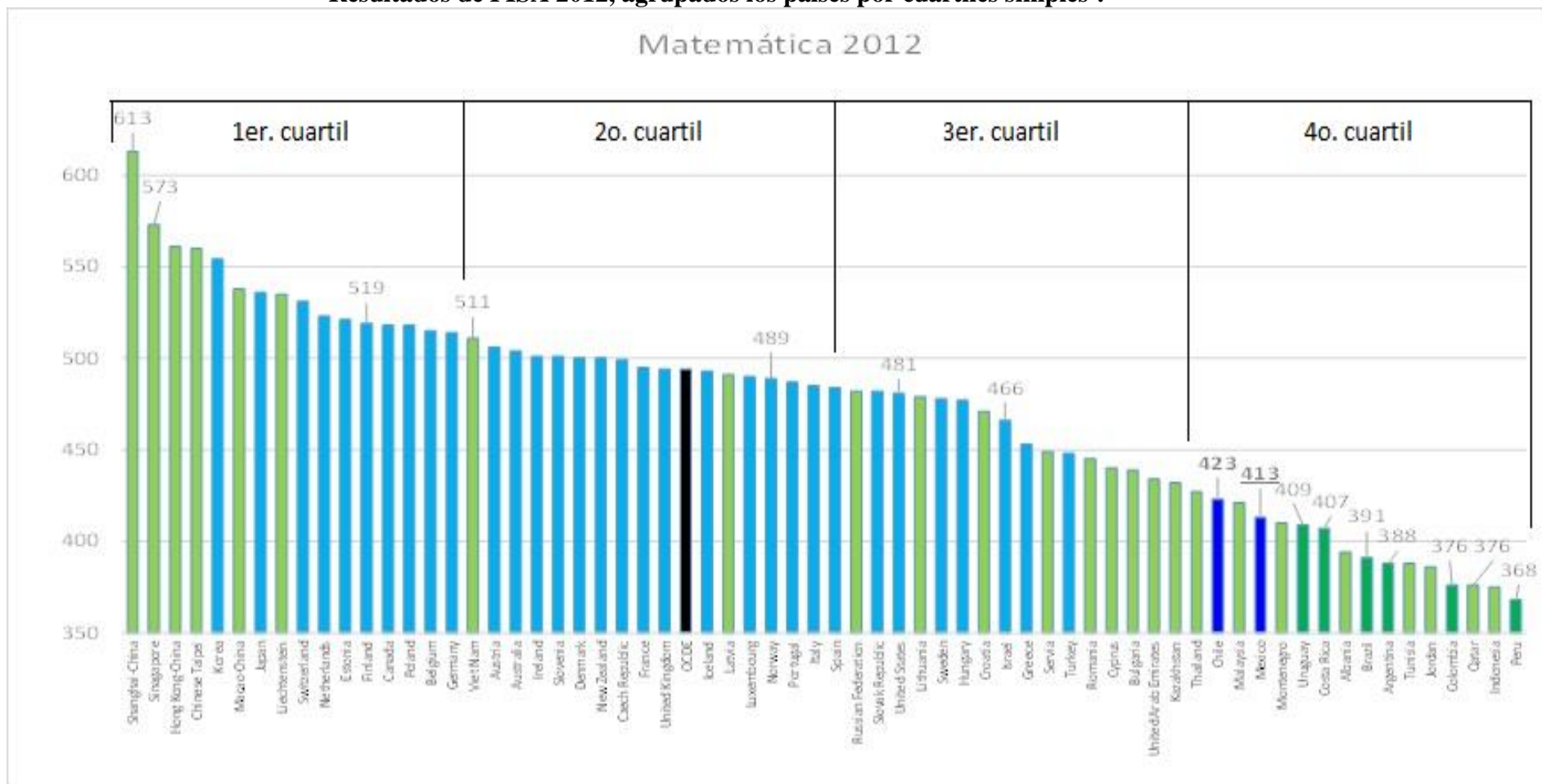
3. En otro orden de ideas, es prudente llamar la atención de investigadores y planificadores de la educación sobre la verdadera importancia de los resultados de estos estudios, que no solo deben servir para ubicar la posición relativa de nuestros países respecto a los demás (la carrera de “caballos”), ya que mediante la instrumentación de procedimientos estadísticos relativamente simples --ya mencionados--, con cierto margen de precisión, se puede prever dicha ubicación, con lo que resultaría entonces sumamente oneroso para el país hacer las inversiones que estudios como estos exigen para su realización (aproximadamente 1,000,000 de dólares por ejercicio); y,

4. Como resultado de aquello, resulta de vital interés que ante lo predecible de los resultados generales de este tipo de estudios, se ponga especial atención a la profundización y democratización de los hallazgos explicativos de dichos resultados, con objeto de instrumentar estrategias que permitan revertir los mismos. De esta manera se evitará que queden circunscritos únicamente a los rankings o para el conocimiento y/o para el uso casi exclusivo de las cúpulas responsables de la evaluación e investigación educativas, instancias que lamentablemente poco o nada inciden en el quehacer educativo cotidiano. Se debe buscar permear la estructura operativa del sistema educativo, llegando hasta maestros y directivos escolares, niveles en quienes radica la verdadera capacidad de transformar los actuales estándares de la calidad de la educación; y, de ser posible, también a padres de familia, alumnos y la comunidad en general, para que todos los estamentos sociales conozcan lo que está sucediendo, sus explicaciones y como obrar en consecuencia.

Resumiendo, toda nueva propuesta de modelo educativo, debe de considerar con sumo cuidado los datos que aportan las evaluaciones estandarizadas, a los efectos de no sobre o sub dimensionarlas, sino también saber aprovechar aquello de legítimo que tienen desde el punto de vista educativo y ponderar en otro espacio lo que no corresponde al resorte educativo.

En este último sentido, conviene reflexionar sobre algunos otros datos que aportan este tipo de evaluaciones estandarizadas internacionales, para lo cual analizaremos algunos aspectos que se pueden observar en un primer análisis de los resultados de PISA 2012, el último ejercicio evaluativo de esta naturaleza en el mundo. En caso concreto, los resultados de Matemática.

**Grafico 1.**  
**Resultados de PISA 2012, agrupados los países por cuartiles simples<sup>9</sup>.**



**AZULES = Países de la OCDE. VERDES = Países no pertenecientes a la OCDE. TONOS MÁS OSCUROS = Latinoamericanos. NEGRO = Promedio OCDE.**

<sup>9</sup> Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes, PISA. OCDE.

En el gráfico anterior, se evidencia visualmente la predicción hecha en 1998, los países latinoamericanos –sean parte o no de la OCDE- ocupan el último cuarto de la distribución, con los puntajes promedio más bajos; Chile a la cabeza de ellos con 423 puntos, seguido inmediatamente por México 10 puntos más abajo, los demás posteriormente, para finalmente encontrar a Perú en el último lugar de todo el ejercicio con 368 puntos.

Igualmente, se destaca en el gráfico algunos otros casos que por sus características es bueno subrayar. Shangai-China con el puntaje promedio más alto (613), seguido de Singapur con 573, Finlandia con 519, Viet nam con 511, Noruega con 489, los Estado Unidos de América con 481, Israel 466 y Qatar –último lugar no latinoamericano- con 376.

A partir de la información anterior conviene reflexionar sobre dos acepciones de un mismo concepto: lo esperable y lo esperado. Lo esperable del comportamiento de la calidad educativa de México y por extensión de los países latinoamericanos en ejercicios similares a PISA ahora y en los subsiguientes años, será siempre en el último cuarto de la distribución – en el grupo de los últimos lugares-, si y solo si, se continua la misma mezcla de tipo de países que participan en estos ejercicios, y concomitante con lo anterior, no cambian las demás variables del desarrollo social de nuestros países, ni se instrumentan políticas y estrategias educativas innovadoras que apunten directamente a las causas de dicho comportamiento. Por contrapartida, lo esperado, es un deseo, algo subjetivo, que puede o no tener sustento duro en la realidad, y en ese sentido caen todas las ilusiones y construcciones que de buena o de mala fe se desee hacer, ya sea desde la responsabilidad de la función pública educativa o desde la crítica social por los resultados.

Ahora bien, dado lo previsible de estos resultados y lo contundente de esta predicción -como ya se vio en el “cuadro 2” y en el “gráfico 1”-, es conveniente ahondar un poco más en dichos resultados a los efectos de aislar de ellos las demás condiciones sociales de contexto que afectan a nuestra educación, que no necesariamente son del resorte de los sistemas educativos, pero que si son determinantes en los rendimientos observados por este tipo de investigaciones como PISA, para poder tener una mejor perspectiva de nuestros sistemas educativos en forma más objetiva. Para ello, repetiré un ejercicio de contextualización que ya he publicado en otros textos de mi autoría<sup>10</sup>, pero ahora actualizado en función de los datos de PISA 2012<sup>11</sup> y del Índice de Desarrollo Humano IDH que elabora la Organización de las Naciones Unidas para 2013<sup>12</sup>, en el cual se determina la línea de regresión o predicción de puntajes de PISA en función del IDH y la distancia que cada país se aleja positiva o negativamente de dicha predicción (Residuos). Destacando en el gráfico siguiente (2) los mismos países que en el anterior, para mejor seguimiento de lo que se quiere ejemplificar. Conviene mencionar que este ejercicio aun cuando adolece de ser bi-variado y pudiera considerarse reduccionista, se construye de esta forma en virtud de ser ambos indicadores válidos, confiables y comparables a nivel internacional, pero es susceptible de sofisticación y de complejizarse en función de la disponibilidad de variables que reúnan las mismas características antes enunciadas.

---

<sup>10</sup> Por ejemplo: *“Los extremos de un sub-continente. La educación mexicana y chilena, un ejercicio de análisis comparado y un primer acercamiento a una Línea de Base.”* Revista de Educación y Cultura AZ. Núm. 67, pp 6 a 29 <http://www.educacionyculturaaz.com/articulos-az/los-extremos-de-un-sub-continente-la-educacion-mexicana-y-la-chilena-un-ejercicio-de-analisis-comparado-y-un-primer-acercamiento-a-una-linea-de-base/> Mar. de 2013.

<sup>11</sup> <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-overview.pdf>

<sup>12</sup> [http://hdr.undp.org/en/media/HDR2013\\_ES\\_Summary.pdf](http://hdr.undp.org/en/media/HDR2013_ES_Summary.pdf)





De la anterior regresión, se observa primeramente que:

1. Existe una correlación destacable entre ambas variables (0.4896), lo cual justifica su utilización para efectos de contextualización de los resultados de PISA, a la vez que da cuenta de la necesidad de incorporar a la ecuación otras variables válidas, confiables y comparables que permitan una mayor precisión del modelo.
2. Ser país con un alto o un bajo IDH no es condición *sine cuan non* para estar por encima o por debajo de los puntajes esperables (línea de regresión o predicción). Existen países que teniendo puntajes arriba del promedio, están por debajo de lo esperable y viceversa.
3. Igualmente, tampoco el pertenecer o no a la OCDE es condición de estar por encima o por debajo de los puntajes esperables (línea de regresión o predicción).

En segundo término, del mismo gráfico y del anterior, en el siguiente esquema se hace una agrupación en relación a los cuartiles extremos (1° y 4°) y el hecho de figurar por encima de lo esperado o por debajo de ello en función del IDH:

### Esquema 2.

#### Distribución de países participantes en matemática PISA 2012, según cuartiles extremos y ubicación por encima o por debajo de lo esperable en función del IDH 2013

<b>1er. cuartil</b>	Sinagapur Hong Kong-China Korea Japón Liechtenstein Suiza Holanda Estonia Finlandia	Canada Polonia Bélgica Alemania	
<b>4o. cuartil</b>			Tailandia Chile Malaysia México Montenegro Uruguay Costa Rica Albania Brasil
			Argentina Tunez Jordania Colombia Qatar Indonesia Perú
	<b>Más de lo esperable</b>		<b>Menos de lo esperable</b>

1. Con excepción de Tailandia y Vietnam (país excepcional al que volveremos después), todos los países del Asia Oriental, sin importar si pertenecen o no a la OCDE, además de pertenecer al cuartil de los países con los más altos puntajes, observan puntajes por encima de lo esperable (línea de regresión o predicción).

2. Por el contrario, todos los países latinoamericanos incluidos en el estudio –sin excepción y sin importar que pertenezcan o no a la OCDE-, están ubicados invariablemente en el último cuartil, el de más bajos puntajes; pero además de igual forma todos sin faltar ninguno, sus puntajes están por debajo de lo esperable (línea de regresión o predicción), dicho de otra forma, los puntajes promedio de PISA de todos los países de la región, están por debajo de lo esperable en función de su IDH.

De lo anterior deriva un nuevo ordenamiento de los países en función de la distancia que guardan entre los resultados promedio realmente obtenidos en PISA y lo esperable (línea de regresión o predicción), distancia que he dado en llamar Índice de Esfuerzo Escolar (IEE<sup>14</sup>) en distintas publicaciones, detalle presentado en el siguiente cuadro:

---

<sup>14</sup> Este llamado Índice de Esfuerzo Escolar IEE, corresponde a lo que en estadística se conoce como RESIDUOS y lo denominamos Índice en virtud de incluir en su cálculo el Índice de Desarrollo Humano de la ONU.

**Cuadro 3.**  
**Reordenamiento de los países en función de las distancias entre los resultados promedio de los países en PISA y la línea de regresión o predicción (IEE)**

PAIS	IDH	PISA-MAT	Esperado	Diferencia	Lugar original	Lugar IEE	Diferencia	PAIS	IDH	PISA-MAT	Esperado	Diferencia	Lugar original	Lugar IEE	Diferencia
Viet Nam	0.617	511	368.97	142.03	14	1	13	Kazakhstan	0.754	432	432.01	-0.01	46	32	14
Sinagapore	0.895	573	496.88	76.12	1	2	-1	France	0.893	495	495.96	-0.96	22	33	-11
Hong Kong-China	0.906	561	501.94	59.06	2	3	-1	Romania	0.786	445	446.73	-1.73	42	34	8
Poland	0.821	518	462.83	55.17	11	4	7	Italy	0.881	485	490.44	-5.44	29	35	-6
Korea	0.909	554	503.32	50.68	3	5	-2	Ireland	0.916	501	506.55	-5.55	17	36	-19
Estonia	0.846	521	474.34	46.66	8	6	2	Bulgaria	0.782	439	444.89	-5.89	44	37	7
Liechtenstein	0.883	535	491.36	43.64	5	7	-2	New Zealand	0.919	500	507.93	-7.93	20	38	-18
Russian Federation	0.788	482	447.65	34.35	31	8	23	Spain	0.885	484	492.28	-8.28	30	39	-9
Latvia	0.814	491	459.61	31.39	25	9	16	Iceland	0.906	493	501.94	-8.94	24	40	-16
Japan	0.912	536	504.70	31.30	4	10	-6	Australia	0.938	504	516.67	-12.67	16	41	-25
Turkey	0.722	448	417.28	30.72	41	11	30	Malaysia	0.769	421	438.91	-17.91	49	42	7
Portugal	0.816	487	460.53	26.47	28	12	16	Jordan	0.700	386	407.16	-21.16	58	43	15
Switzerland	0.913	531	505.16	25.84	6	13	-7	Tunisia	0.712	388	412.68	-24.68	57	44	13
Thailand	0.690	427	402.56	24.44	47	14	33	United Arab Emirates	0.818	434	461.45	-27.45	45	45	0
Finland	0.892	519	495.50	23.50	9	15	-6	Greece	0.860	453	480.78	-27.78	39	46	-7
Lithuania	0.818	479	461.45	17.55	34	16	18	Sweden	0.916	478	506.55	-28.55	35	47	-12
Belgium	0.897	515	497.80	17.20	12	17	-5	Mexico	0.775	413	441.67	-28.67	50	48	2
Croatia	0.805	471	455.47	15.53	37	18	19	Brazil	0.730	391	420.96	-29.96	55	49	6
Netherlands	0.921	523	508.85	14.15	7	19	-12	Israel	0.900	466	499.18	-33.18	38	50	-12
Canada	0.911	518	504.24	13.76	10	20	-10	Costa Rica	0.773	407	440.75	-33.75	53	51	2
Czech Republic	0.873	499	486.76	12.24	21	21	0	United States	0.937	481	516.21	-35.21	33	52	-19
Slovak Republic	0.840	482	471.58	10.42	32	22	10	Cyprus	0.848	440	475.26	-35.26	43	53	-10
Servia	0.769	449	438.91	10.09	40	23	17	Norway	0.955	489	524.49	-35.49	27	54	-27
Hungary	0.831	477	467.44	9.56	36	24	12	Albania	0.749	394	429.71	-35.71	54	55	-1
Austria	0.895	506	496.88	9.12	15	25	-10	Chile	0.819	423	461.91	-38.91	48	56	-8
United Kingdom	0.875	494	487.68	6.32	23	26	-3	Montenegro	0.791	410	449.03	-39.03	51	57	-6
Germany	0.920	514	508.39	5.61	13	27	-14	Colombia	0.719	376	415.90	-39.90	59	58	1
Slovenia	0.892	501	495.50	5.50	18	28	-10	Uruguay	0.792	409	449.49	-40.49	52	59	-7
Luxembourg	0.875	490	487.68	2.32	26	29	-3	Peru	0.741	368	426.03	-58.03	62	60	2
Indonesia	0.629	375	374.49	0.51	61	30	31	Argentina	0.811	388	458.23	-70.23	56	61	-5
Denmark	0.901	500	499.64	0.36	19	31	-12	Qatar	0.834	376	468.82	-92.82	60	62	-2

Del cuadro anterior (3) se pueden obtener algunas pistas interesantes para comprender con mayor cabalidad el fenómeno de la calidad educativa, más allá de los factores de contexto que le condicionan.

1. El país con el mejor rendimiento o IEE es con mucho Vietnam, país que está por encima de su puntaje esperable en función de su IDH, +142.08 puntos. Vietnam pasa del lugar 14 con los puntajes brutos sin contextualiza (originales), al primero en función del IEE.

2. En el extremo contrario, igualmente hay cambios: el país con el peor comportamiento en función del IEE es Qatar, con una distancia en relación a lo esperable según su IDH, de -92.82; Argentina el penúltimo con -70.23 y Perú que era el último general, ahora es el antepenúltimo con -58.03 puntos.
3. En el plano no latinoamericano conviene llamar la atención hacia el caso finlandés, en virtud de la connotación que se le atribuyó en el pasado reciente como el mejor sistema educativo a partir de los resultados de PISA 2009, pero que para este ejercicio pasó al 9º lugar y si se considera a partir del IEE, baja aún más, quedando finalmente en el 15.
4. México, para PISA 2012 si bien por IEE asciende dos lugares -del 50 original al 48-, de todas formas tiene un comportamiento deficitario en función de su IDH, al obtener -28.67 puntos por debajo de lo esperable. Lo anterior si bien lo pone a la cabeza de los países latinoamericanos y por encima de países de la OCDE como los Estados Unidos, Israel y Noruega, si se considera que en el ejercicio anterior correspondiente a PISA2009<sup>15</sup>, donde sus resultados fueron tan solo de 9.03 puntos por debajo de lo esperable, supone un deterioro sustantivo en el periodo, situación aún más alarmante si se considera el puesto que México ocupó en 2009 a partir del IEE, el 39 y el que ocupa en esta nueva versión de PISA 2012, el lugar 50, con casi igual número de países participantes (65), de los cuales el 90% son los mismos, claro indicio de una baja sustantiva de los rendimientos observados por el país en los últimos años.

Llegados a este punto, dada la evidencia que se ha ido mostrando hasta aquí del carácter estructural, cultural y sistémico del fenómeno educativo, vale la pena complementar estas visiones rescatando alguna información que dice relación con los análisis cuantitativos multivariados más antiguos que se han dado en la región latinoamericana sobre los factores asociados o explicativos del rendimiento educativo, en especial lo aportado por el primer Estudio Internacional Comparativo del Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación<sup>16</sup>, mismos que se han reiterado en las subsecuentes investigaciones realizadas en la región (SERCE<sup>17</sup> y TERCE<sup>18</sup>).

---

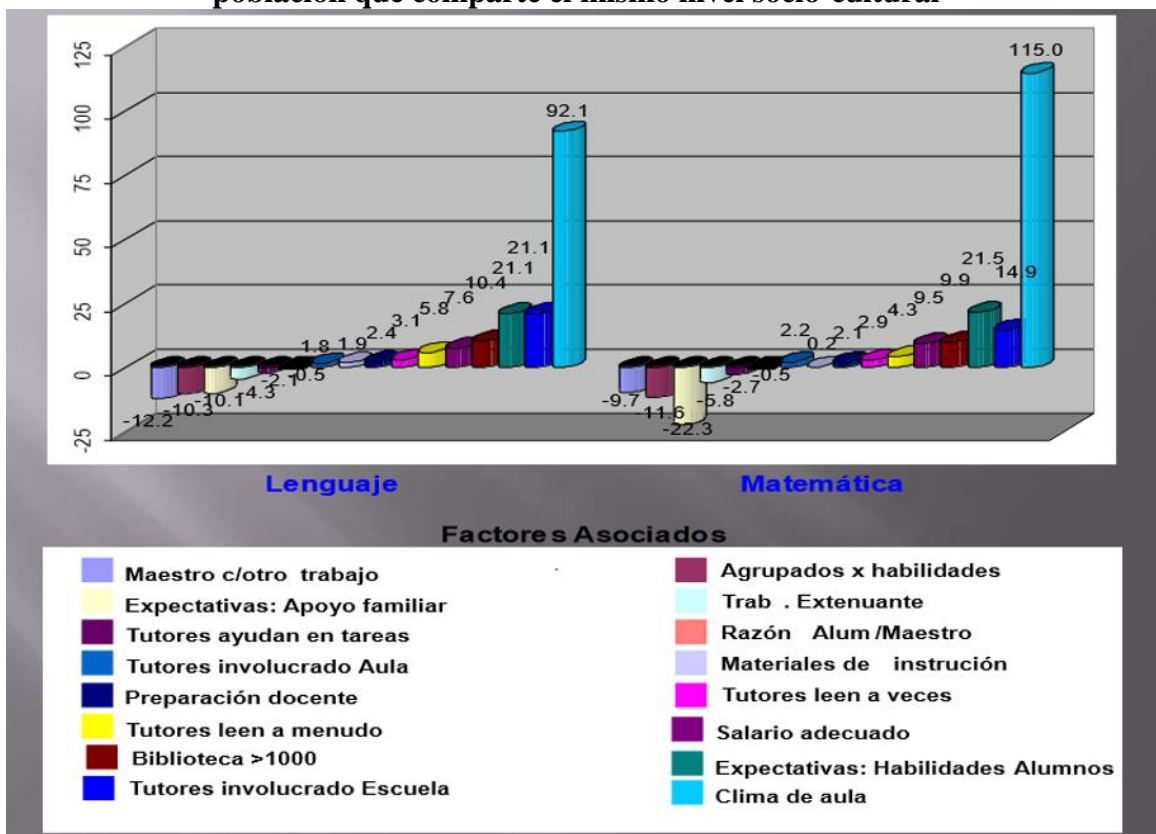
<sup>15</sup> Revista de Educación y Cultura AZ, Marzo de 2013. Núm. 67, pp 6 a 29 <http://www.educacionyculturaaz.com/wp-content/uploads/2013/02/Captura-de-pantalla-2013-02-26-a-las-13.10.45.png>

<sup>16</sup> Desarrollado por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE), de la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe de la UNESCO en 1997.

<sup>17</sup> Desarrollado por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE), de la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe de la UNESCO en 2006.

<sup>18</sup> Desarrollado por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE), de la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe de la UNESCO en 2013.

**Gráfico 3.**  
**Síntesis del impacto de los factores asociados al rendimiento educativo para una población que comparte el mismo nivel socio-cultural<sup>19</sup>**



El cuadro anterior presenta una síntesis de las variaciones de puntajes observadas en la pruebas de lenguaje y matemática aplicadas por el LLECE en 13 países latinoamericanos, siendo la población-objetivo todas las niñas y niños de Tercero y Cuarto Grado de educación básica de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Honduras, México, Paraguay, Perú, República Dominicana y Venezuela y también sus padres o tutores, sus profesores, los directores de sus escuelas y sus escuelas mismas. En 1996 la población total de estos países, en ambos grados, alcanzaba a 19.490.590 alumnos, en tanto la muestra a la que se aplicó ambas pruebas fue de aproximadamente 55 mil alumnos del total de este universo, cifra que se considera estadísticamente apropiada.

Para determinar el impacto de los factores asociados presentados en esta síntesis y evitar que los factores de contexto distorsionen el aporte que cada uno de ellos hace a los rendimientos educativos, estos resultados están referidos a una sub-muestra que comparte el nivel socio-cultural promedio de la región.

Por otra parte, con el objeto de dimensionar la verdadera influencia de cada factor, conviene mencionar que la escala que se usa es de 250 puntos como promedio, con una desviación

<sup>19</sup> “*Primer estudio internacional comparativo sobre lenguaje, matemática y factores asociados, para alumnos del tercer y cuarto grado de la educación básica.*” Segundo Informe. Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación. UNESCO. 2000

estándar de 50 puntos, así como que en este mismo sentido que según la literatura de la evaluación, se ha observado que una desviación estándar comúnmente equivale a la diferencia de puntajes que se observan en los rendimientos educativos entre la población de un grado y otro, o dicho de otra forma y para ser más gráficos, la diferencia de puntajes entre los resultados obtenidos por México en PISA y Shangai-China país que ocupa el primer lugar en esa evaluación, es de dos desviaciones estándar.

Una vez considerado lo anterior, entre otras cuestiones resalta del gráfico anterior los cinco puntos siguientes:

1. El factor que más impacto tiene en el rendimiento educativo detectado en las pruebas del LLECE, es el Clima de Aula, cuyo aporte en Lenguaje fue de 92.1, en tanto que en Matemática fue de 115.0, factor que se refiere a la presencia o ausencia de un constructo resultado de la respuesta de los alumnos a las preguntas:
  - a. ¿En tu salón de clases se molestan entre sí los alumnos?,
  - b. ¿En tu salón de clases hay peleas constantes?, y
  - c. ¿En tu salón de clases NO se hacen buenas amistades?

Esta diferencia, en un análisis fino, da cuenta de que más allá de los contenidos pedagógicos y de la didáctica de su enseñanza, en una nueva propuesta de modelo educativo hay que volver la mirada a la naturaleza primigenia del fenómeno educativo como un hecho cultural que se da en medio de la interrelación de seres humanos integrales, fundamentalmente emocionales y no de “vasijas” a las cuales simple y llanamente se les rellena de contenidos, de conocimientos, de datos e información y “tan, tan”, sino que para los niños es más gravitante para su aprendizaje un ambiente de cordialidad, tranquilidad y armonía.

2. Por otra parte, esta diferencia es en promedio de dos desviaciones estándar, lo cual en una lectura inicial, significa que cuando los niños estudian en un ambiente sano, pacífico y armónico emocionalmente, sus resultados son dos desviaciones estándar superiores comparados con los alumnos que estudian en un salón donde se molestan constantemente, o dicho de otra forma e hipotéticamente, si el nuevo modelo educativo a proponer lograra tan solo que al interior de los salones de clase de nuestros países se eliminaran toda suerte de agresiones y se generara un ambiente de tolerancia que fomente el respeto, la no violencia y la amistad entre los alumnos, entonces los resultados promedio de los países de la región serían similares a los de Shangai-China en PISA, o los de Cuba en la investigación del LLECE.
3. La importancia de este factor es de tal magnitud que si se le compara con el aporte de los demás factores asociados al rendimiento educativo que refiere este estudio, nos damos cuenta que sumados todos ellos, no alcanzan a tener el impacto que solo el Clima de Aula alcanza, por lo que pareciera de Perogrullo la necesidad de una atención especial a este factor en cualquier propuesta de nuevo modelo educativo que se proponga impactar positivamente los rendimientos educativos en nuestro medio.
4. Con independencia de lo anterior, se distinguen además como factores endógenos al sistema educativo positivos para incorporar en cualquier propuesta de nuevo modelo

educativo, cuyo impacto es superior a 5 puntos en al menos en una de las dos disciplinas estudiadas (10% de una desviación estándar), los referentes a:

- a. Involucrar a los padres de familia a nivel de escuela (Lenguaje +21.1, Matemática +14.9).
  - b. Fomentar la confianza de los maestros en las capacidades de sus alumnos (Lenguaje +21.1, Matemática +25.5).
  - c. Garantizar en las escuelas la existencia de bibliotecas bien dotadas -o quizá en las nuevas condiciones Internet- y de acceso para los alumnos (Lenguaje +10.4, Matemática +9.9).
  - d. Generar las políticas laborales que conlleven a que los docentes consideren que su salario es remunerador y justo (Lenguaje +7.6, Matemática +9.5).
  - e. Fomentar que los padres o tutores les lean a menudo a sus hijos (Lenguaje +5.8, Matemática +4.3).
5. Siguiendo el mismo criterio, pero en sentido inverso, se destacan como factores que hay que evitar o al menos minimizar en cualquier nuevo modelo educativo por su contribución negativa en esta investigación:
- a. Que los docentes responsabilicen de los resultados de los alumnos al apoyo familiar y no a las capacidades propias de los alumnos o a su quehacer como maestros (Lenguaje -10.1, Matemática -22.3).
  - b. Que los docentes tengan la necesidad de tener otro trabajo distinto a la docencia (Lenguaje -12.2, Matemática -9.7).
  - c. Agrupar a los alumnos por cualquier criterio –habilidades, edad, etc. (Lenguaje -10.3, Matemática -11.6).
  - d. Que los docentes consideren que sus jornadas laborales son extenuantes (Lenguaje -4.3, Matemática -5.8).

Conviene que este listado se complemente con los nuevos aportes que se deriven de los estudios SERCE y TERCE, a los efectos de tratar de ser lo más inclusivo posible y en consonancia con los últimos tiempos<sup>20</sup>.

En síntesis, es importante mencionar que si lo que se pretende es mejorar la calidad educativa que se imparte en un país, en un estado, en una ciudad, en un plantel, en un grupo o la de un alumno, es importante considerar que el fenómeno educativo implica diferentes dimensiones, por lo que una lectura global debe de considerar el comportamiento del objeto de estudio desde diversas ópticas, mismas que en algunos casos a su vez admite distintas lecturas, o en

---

<sup>20</sup> Se prefirió hacer este documento considerando el Primer Estudio del LLECE en virtud de que en gran parte tanto el SERCE, como el TERCE son redundantes, y que por alguna razón que se desconoce estos dos últimos renunciaron a confirmar o rectificar el hallazgo más importante en este aspecto del Primero, del valor del clima de aula repitiéndolo en ellos, sino que optaron por diluirlo en el clima de escuela, que si bien es importante, hace que se pierda la relevancia del otro; así mismo, en el caso del TERCE, no se dio la participación del país más paradigmático de la región en materia educativa, Cuba, país que a pesar de observar un ingreso per cápita muy reducido, en todas las evaluaciones educativas “duras” existentes en que ha participado, guarda entre una y dos desviaciones estándar con relación al promedio de los demás países de la región, omisión que resta representatividad en forma significativa a dicho estudio, por de todas formas se recomienda la revisión de ambos.



otros, no existe suficiente evidencia acumulada que dé cuenta de los aspectos más finos de su quehacer.

### **Otros aspectos a considerar.**

Concomitante con todo lo anterior, existe todo un conjunto adicional de aspectos que tienen que ver con distintas dinámicas de la sociedad que de alguna forma igualmente deben de ser consideradas e incorporadas a la ecuación de una nueva propuesta educativa, que de no tomarse en cuenta pueden invalidar cualquier esfuerzo que se haga en ese sentido o hasta en ocasiones actuar como verdaderos obstáculos infranqueables o “enemigos”, que si por el contrario se consideran desde el principio, pueden cambiar su signo y transformarse en aliados del proyecto.

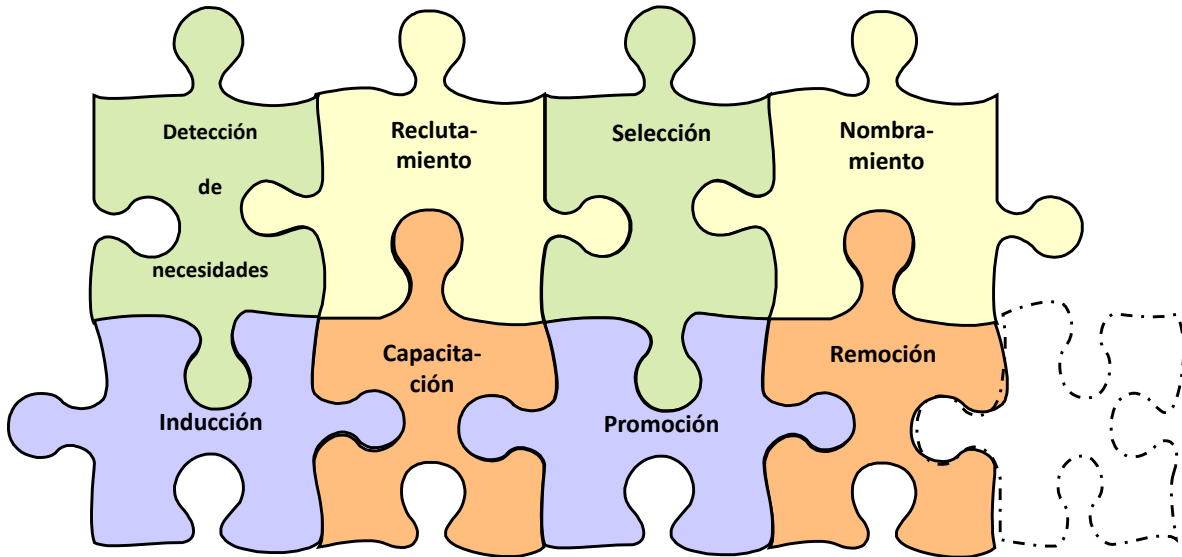
Dentro de las variables a que aludimos, quizá las más importantes dicen relación con aspectos netamente administrativos, políticos o coyunturales.

Podemos tan solo para ejemplificar, tomar un área de todo el espectro de la gestión o administración que puede ser muy significativa y que pareciera que no está directamente relacionada con las dos principales componentes del proceso educativo, como son la pedagogía y la didáctica, me refiero a la Administración de los Recursos Humanos del sector educativo, área que pareciera en la coyuntura de las actuales Reformas Educativas en curso en la región es la que según muchos analistas es el eje rector de dichas reformas, que por lo tanto no tomarle en cuenta puede generar tensiones que inviabilicen cualquier proyecto.

Con objeto de hacer más claro el análisis se plantea el siguiente esquema, que da cuenta de un “rompecabezas” cuyas piezas son algunos de los distintos componentes que conforman LA ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS, pero no considerada desde el punto de vista educativo, sino tan solo desde lo que de administrativo tiene. Así, la función de la administración de los recursos humanos según la teoría clásica de su gestión, está compuesta por:

### Esquema 3.

#### Áreas de la Administración de los Recursos Humanos, que es necesario considerar más allá de su vinculación con el tema educativo.



Partiendo de este esquema toda nueva propuesta de modelo educativo que se pretenda instaurar debiera responderse ciertos cuestionamientos, como por ejemplo:

De las funciones de Detección de Necesidades, Reclutamiento,... Promoción, Remoción, etc., cuánto la autoridad estatal o regional está en posibilidades de decidir, cambiar, mejorar; o cuánto es función exclusiva de la autoridad central o federal, donde el nivel regional únicamente es un instrumento, un vehículo, un tramitador que no decide, que no puede intervenir, que no puede actuar para cambiarlo, para mejorarlo o simplemente para adecuarlo a las propias condiciones regionales.

Solo por poner un ejemplo, ¿quién decide qué personas ocupan las plazas que quedan vacantes, ya sean dejadas definitiva o temporalmente por quien las ocupaba o por que correspondan a plazas de nueva creación? Si el proceso de decisión no pasa por la autoridad local o estatal, entonces quiere decir que cualquier nuevo modelo educativo que se quiera instaurar debe de considerar que el nombramiento de las personas que se incorporarán al sistema no puede garantizar su idoneidad para su nuevo enfoque, sino que deberá de adaptarse al personal que le llegue y solo eso, por lo que se deberá de buscar entonces, fortalecer hasta donde sea posible su proceso de inducción.

Siguiendo con esa misma línea de análisis cabría preguntarse por ejemplo, si los cursos de capacitación que deben de tomar los docentes y que tiene valor a currículo, que les sirven y dan puntos para sus promociones, son responsabilidad de la autoridad estatal, o de igual forma que en el caso anterior, son responsabilidad en su totalidad de la autoridad federal, iguales para todos en cualquier parte del país o si una proporción es responsabilidad de la autoridad local o estatal, o si en el mejor de los casos en su totalidad son responsabilidad local, en cuyo caso el nuevo modelo tendrá mayores posibilidades de tener éxito al poder

adecuarles nuevo modelo y/o en función de las propias fortalezas y debilidades que cada docente manifieste mediante los procesos de evaluación de sus alumnos, por ejemplo.

Por último, considerando el mismo ejemplo de la Administración de los Recursos Humanos, pensemos en la remoción del personal que demuestra no tener el perfil, las aptitudes, ni los conocimientos necesarios para ejercer la docencia, ¿es prerrogativa de la autoridad local o de la federación o está sujeto a negociaciones con la representación sindical o en el caso más extremo el nombramiento una vez adquirido por concurso es un derecho inamovible, no sujeto a remoción?, cualquiera que sea el caso, esta situación es gravitante para que un nuevo modelo educativo cuente con un grado “X” de idoneidad en el personal con el que se desarrollará. Si bien en este tema al principio un nuevo modelo educativo se puede seleccionar o convocar a personal que cuente con cierto perfil, invariablemente al pasar al nivel de generalización este tema será determinante y estará limitado por el tipo de personal que el nuevo modelo hereda.

En este sentido, conviene que quien pretenda generar innovaciones desde el ámbito regional reflexione cuáles son sus verdaderas potencialidades de intervención en un entorno de centralización a nivel federal en cada dinámica de estudio. Así en el ejemplo que mostramos, en cuantas de las funciones de la administración de los recursos humanos, la autoridad local tiene facultades reales para intervenir.

Otro ejemplo de situaciones ajenas a la pedagogía y la didáctica que deben de ser consideradas al inicio de todo nuevo modelo educativo son las de orden político o las de carácter económico-financiero o ambas combinadas. Dentro de las primeras, las políticas, cabe que cualquier nuevo modelo considere muy en específico el actual momento que vive el país inmerso en la instrumentación de una Reforma Educativa a nivel nacional, ya que con independencia de la postura que cada quien tenga al respecto, su carácter constitucional como es el caso de México, le da un perfil obligatorio e institucional, no tomarlo en cuenta puede interpretarse a nivel central como una “rebeldía”, lo cual puede derivar en dificultades del segundo orden mencionado en este párrafo, económico-financieras, que puedan poner en riesgo no tan solo la instrumentación del nuevo modelo educativo propuesto, sino al sistema en su conjunto al generar una reacción desproporcionada de la autoridad central, que ante la duda, cierre el flujo de los recursos centrales o federales.

Por último, y como las anteriores dimensiones tan solo por mencionar algunos ejemplos, se tiene la necesidad de cuidar que el nuevo modelo educativo propuesto cumpla con los protocolos generalmente aceptados relacionados a la investigación educativa, en términos de confiabilidad, validez, comparabilidad, etc. Esto dice relación a que una nueva propuesta no es un proceso aislado, sino que está inmerso y en competencia con otras formas de hacer las cosas, y por ende no está exento de críticos de buena y de mala fe, por lo que es necesario que tanto la propuesta misma del nuevo modelo a considerar, como su ejecución y sobre todo sus resultados se inscriban y estén presentados y validados siguiendo algún tipo de metodología técnica-científica que le de credibilidad y robustez ante propios y extraños, a los efectos de que la misma sea reconocida, aceptada y valorada con toda su fuerza y magnitud como un verdadero aporte a la mejora de la calidad educativa

En fin, que existen diversas situaciones que deben de ser consideradas al tratar de instaurar un nuevo modelo educativo, que de no considerarse, pueden traer consigo el fracaso prematuro de muchas buenas intenciones.

## **Conclusiones.**

Quizá a manera de conclusiones las principales consideraciones previas al diseño y puesta en marcha de un nuevo modelo educativo que deben de tomarse en cuenta desde la evaluación de la calidad de la educación, sean:

1. Toda evaluación educativa, lleva implícitos múltiples aspectos que hay que considerar por encima de los resultados fríos de las pruebas en sí, dentro de los cuales se hace necesario tomar en cuenta lo siguiente:
  - a. Los resultados de las pruebas estandarizadas sobre rendimiento educativo de las llamadas de “papel y lápiz”, en países de alta diferenciación social e inequidad como México, son influenciados significativamente por factores de contexto que suceden fuera de las aulas de los alumnos que las presentan, por lo que gran parte de ellas reflejan las diferencias socioculturales de las familias de los educandos y no el esfuerzo escolar involucrado en el proceso educativo si no es ponderado correctamente, y por ende, son fácilmente predecibles.
  - b. Considerar en forma plana dichos resultados “crudos” y tomar decisiones con base en ellos para premiar o castigar a quienes obtienen los mayores o menores puntajes respectivamente, solo logra ahondar aún más las ya de por si importantes condiciones de inequidad del país, sobre dimensionando los resultados más altos, por encima de los mejores resultados, por lo que se hace imprescindible complementar los resultados “brutos” con re-dimensionamientos o transformaciones que rescaten el verdadero esfuerzo escolar que desarrollan los distintos actores del proceso educativo, en función de la línea de base de la cual parten o del contexto al que pertenecen.
  - c. Para reconocer el verdadero esfuerzo escolar que ponen en juego tanto los alumnos, como los profesores, las escuelas y los demás niveles del sistema educativo, se debe diferenciar entre los mayores o menores puntajes, que son el primer producto que aportan estas evaluaciones y el más conocido, de los mejores y peores puntajes, los cuales se obtienen de calcular la diferencia entre lo que es esperable en función del estrato socio cultural de los alumnos y el puntaje bruto que realmente logran.
2. Igualmente es necesario que los resultados de este tipo de evaluaciones, también aporten luces sobre cuál es la contribución de los distintos factores que están involucrados en el proceso y que determinan las diferencias de los resultados cuando ellos están o no presentes, como una forma de guiar con rigurosidad y técnicamente

con mayores posibilidades de éxito la toma de decisiones sobre la política educativa y por ende cualquier diseño de un nuevo modelo educativo, evitando con ello que se realicen o instrumenten acciones basadas en la opinión más o menos entendidas de los funcionarios responsables en turno.

3. También es necesario que toda propuesta de modelo educativo nuevo, considere los factores colaterales que si bien no son de carácter pedagógico o didáctico, si el no tomarlos en cuenta pueden poner en serio riesgo la viabilidad de cualquier proyecto, sin importar que éste en términos educativos sea o no realmente un aporte importante para elevar la calidad educativa.
4. Por último y no por ello menos importante, también es necesario que el nuevo proyecto educativo propuesto sea cuidado desde el punto de vista técnico, con lo cual lo que se quiere decir es que toda innovación o propuesta debe de cumplir con ciertos estándares o protocolos que le den la suficiente robustez técnica que le haga creíble y confiable ante la comunidad educativa local, nacional, y por qué no, internacional, a los efectos de que por sí misma concite la adhesión y apoyo de propios y extraños que le den viabilidad y le garantice la mayor posibilidad de éxito.

## **Bibliografía.**

Casassus, Juan. “La Escuela y la (des)igualdad”. LOM Ediciones, primera edición 2003. Concha y Toro 23, Santiago de Chile.

Edwards Restrepo, Verónica. “El Concepto de Calidad de la Educación”. OREALC – UNESCO 1991.

Human Development Report 2015.  
[http://hdr.undp.org/en/media/HDR2013\\_ES\\_Summary.pdf](http://hdr.undp.org/en/media/HDR2013_ES_Summary.pdf)

INEE, “Resultados de México en 1995 y 2000”:  
[http://www.inee.edu.mx/images/stories/Publicaciones/Reportes\\_investigacion/TIMSS\\_95/Completo/timss95\\_00completo.pdf](http://www.inee.edu.mx/images/stories/Publicaciones/Reportes_investigacion/TIMSS_95/Completo/timss95_00completo.pdf)

International Association for the Evaluation of Educational Achievement, IEA. “Third International Mathematics and Science Study” (TIMSS) 1995, IEA.

OCDE. PISA 2012 Results in Focus What 15-year-olds know and what they can do with what they know. <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-overview.pdf>

Palafox P. de S., Juan Carlos. “Los extremos de un sub-continente. La educación mexicana y chilena, un ejercicio de análisis comparado y un primer acercamiento a una Línea de Base.” Revista de Educación y Cultura AZ. Núm. 67, pp 6 a 29  
<http://www.educacionyculturaaz.com/articulos-az/los-extremos-de-un-sub-continente-la-educacion-mexicana-y-la-chilena-un-ejercicio-de-analisis-comparado-y-un-primer-acercamiento-a-una-linea-de-base/> Mar. de 2013.

UNESCO. “Informe de seguimiento de la EPT en el Mundo 2005”. 2005.

UNESCO. Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación. “Primer estudio internacional comparativo sobre lenguaje, matemática y factores asociados, para alumnos del tercer y cuarto grado de la educación básica.” Primer Informe. 1998

UNESCO. Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación. “Primer estudio internacional comparativo sobre lenguaje, matemática y factores asociados, para alumnos del tercer y cuarto grado de la educación básica.” Segundo Informe. 2000

UNESCO. Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación. “Primer estudio internacional comparativo sobre lenguaje, matemática y factores asociados, para alumnos del tercer y cuarto grado de la educación básica.” Informe Técnico. 2002

UNESCO. Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación. “Segundo estudio regional comparativo y explicativo” Informe Técnico. 2008.

UNESCO. Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación. “Tercer estudio regional comparativo y explicativo” Primera entrega de resultados. 2014.