



Propuestas de Plan Maestro para la Segunda Fase de MCIC  
Educación y Desarrollo de Capital Humano

**CLAVE: EDC-07**

**PROGRAMA ESTATAL DE: “ORIENTACION VOCACIONAL Y PERTINENCIA  
EDUCATIVA”**

## 1. JUSTIFICACIÓN

La Secretaría de Educación Pública Federal (SEP) estima que seis de cada diez jóvenes (60%) que acceden al nivel universitario se concentran solo en cuatro carreras universitarias. Esta alta concentración de la matrícula educativa tiene como consecuencia que 45 de cada 100 egresados de la enseñanza superior (45%) no se desarrollen profesionalmente dentro de su área de estudio<sup>1</sup>, y ésta tenga una alta correlación con muchos problemas socio-económicos de México.

En el Estado de Nuevo León, la situación es un poco diferente: uno de cada dos universitarios (50.3%) se concentran en las carreras de las áreas de ciencias sociales, administración, educación y humanidades. La población escolar en estas carreras ha crecido 8.2% del 2004 al 2007, mientras que la población escolar en ingenierías y áreas de tecnología ha crecido 2.2% en el mismo periodo de tiempo. Esto significa que uno de cada seis estudiantes (16%) en el estado de Nuevo León han optado, en los últimos tres años, por una carrera universitaria enfocada a los sectores estratégicos y áreas tecnológicas de programa “Monterrey: Ciudad Internacional del Conocimiento” (*Bioteología; Ciencias de la Salud; Nanotecnología; Mecatrónica y Tecnologías de Información Avanzada*). Por otro lado, la población escolar en las carreras técnicas superiores locales registró un incremento de casi el 50% del 2004 al 2007 (*Tabla 1*)<sup>2</sup>.

Monterrey, Ciudad Internacional del Conocimiento (MCIC)  
 Avances 1ª. Fase y propuesta Plan Maestro 2ª. Fase

Propuestas del Plan Maestro para la Segunda Fase de MCIC  
 Educación y Desarrollo de Capital Humano

**Población Escolar a Nivel Licenciatura y Técnico Superior  
 Según Áreas de Estudio  
 Nuevo León  
 2004-2007**

Áreas de Estudio	Población 04-05	(%) 04-05	Población 06-07	(%) 06-07	Δ 04-07	Δ% 04-07
Ciencias Agropecuarias	764	0.7	1,066	0.9	302	39.5
Ciencias de la Salud	10,264	9.2	12,807	10.7	2,543	24.8
Ciencias Naturales y Exactas	749	0.7	658	0.5	-91	-12.1
Ciencias Sociales y Administrativas	51,137	46.0	55,814	46.6	4,677	9.1
Educación y Humanidades	4,132	3.7	4,432	3.7	300	7.3
Ingeniería y Tecnología	44,041	39.6	45,007	37.6	966	2.2
<i>Total Licenciatura (a)</i>	<i>111,087</i>	<i>100.0</i>	<i>119,784</i>	<i>100.0</i>	<i>8,697</i>	<i>7.8</i>
<i>Técnico Superior (b)</i>	<i>1,800</i>	<i>100.0</i>	<i>2,687</i>	<i>100.0</i>	<i>887</i>	<i>49.3</i>
<b>Total (a) + (b)</b>	<b>112,887</b>	<b>--</b>	<b>122,471</b>	<b>--</b>	<b>9,584</b>	<b>8.5</b>

Tabla 1.

Fuente: Anuarios Estadísticos de la ANUIES ([www.anuies.mx](http://www.anuies.mx))

Es muy recomendable que esta tendencia local hacia la reconversión y la transformación educativa afín a la economía basada en el conocimiento se acelere para que, en el mediano y largo plazo, Nuevo León cuente con los técnicos, ingenieros, tecnólogos e investigadores altamente educados, calificados y capacitados que demandan los sectores económicos de la innovación y la alta tecnología, ya que los éstos sectores tienen un ritmo de crecimiento dinámico (incluso de 2 dígitos) y la matrícula estudiantil no esta creciendo al mismo ritmo (se mantiene constante), por ejemplo:

- Estimaciones de la empresa consultora IDC<sup>3</sup> indican que para el 2010 en México habrá un déficit de 20,400 profesionistas calificados en el sector de tecnologías de la información que estén en condiciones de colaborar con el desarrollo económico del país.
- Pronósticos del Consejo de Relaciones Laborales y Productividad del gobierno del estado de Nuevo León<sup>4</sup>, calculan (en base a su propia metodología) que para el 2012 la tasa de crecimiento promedio anual de la matrícula en las áreas de computación e informática será de -1.2% para las ingenierías y 2.3% para los técnicos (Tabla 2), mientras que el crecimiento de las personas ocupadas en estas áreas será de 12.8% y 5.6% respectivamente.

Monterrey, Ciudad Internacional del Conocimiento (MCIC)  
Avances 1ª. Fase y propuesta Plan Maestro 2ª. Fase

Propuestas del Plan Maestro para la Segunda Fase de MCIC  
Educación y Desarrollo de Capital Humano

Para Ricardo Carreón<sup>5</sup>, Director para América Latina de Intel, uno de los factores que provocan la falta de ingenieros es que los jóvenes prefieren carreras como leyes o administración de empresas porque no están viendo a las ingenierías como algo que les de un retorno económico atractivo.

**Áreas de Computación e Informática**  
**Matrícula Ingenieros y Técnicos**  
**2008 – 2012e**  
**Nuevo León**

Año	Matrícula	
	Ingenieros	Técnicos
2008	8,076	8,035
2009e	7,975	8,222
2010e	7,876	8,409
2011e	7,777	8,596
2012e	7,680	8,783
TCPA	-1.2	2.3

**Tabla 2.**

e) Estimado

**TCPA:** Tasa de Crecimiento Promedio Anual

Fuente: Elaboración propia con datos del documento:  
Requerimientos de Profesionales y Técnicos en Nuevo  
León. Tendencias y Perspectivas. Marzo 2008.

Hay que reconocer que las instituciones educativas públicas y privadas del estado de Nuevo León se han sumado a la reconversión del sistema educativo local promoviendo más las carreras de ingeniería y tecnología, así como actualizando y enfocando la currícula de los niveles medio superior y superior a los sectores prioritarios para consolidar a Monterrey como una ciudad del conocimiento, sin embargo, existe una coincidencia unánime del sector gubernamental, privado y educativo neoleonés de fortalecer y acelerar el proceso de pertinencia educativa y orientación vocacional.

**Las entrevistas realizadas por los expertos del Instituto Tecnológico de Monterrey, como parte de la metodología de la segunda fase de plan maestro**

Monterrey, Ciudad Internacional del Conocimiento (MCIC)  
Avances 1ª. Fase y propuesta Plan Maestro 2ª. Fase

---

Propuestas del Plan Maestro para la Segunda Fase de MCIC  
Educación y Desarrollo de Capital Humano

del programa “Monterrey: Ciudad Internacional del Conocimiento”, a los actores y líderes claves involucrados en esta dinámica confirman la imperiosa necesidad de acelerar y enfocar la reconversión de la radiografía educativa del estado de Nuevo León a los sectores estratégicos y áreas tecnológicas. Para el Dr. Jaime Parada Ávila, quien es el Director General del Instituto de Innovación y Transferencia de Tecnología (I<sup>2</sup>T<sup>2</sup>) y del programa “Monterrey: Ciudad Internacional del Conocimiento”, el fortalecimiento de este programa en su segunda fase requiere de **“poner de moda las ingenierías y carreras afines a la ciencia y la tecnología”**. En la *Tabla 2* se presentan puntualmente las áreas de oportunidad detectadas por los actores y líderes claves en relación la demanda laboral tecnológica de los próximos años.

Este diagnóstico nos permite concluir que, aún con los programas del gobierno federal (*Observatorio Laboral* y, recientemente, *Fondo de Ampliación de la Oferta Educativa*) y de las acciones desarrolladas a nivel estatal, tanto por el Sistema de Consulta de Opciones Educativas (SCOE), como por el Consejo Consultivo para la Planeación del Mercado Laboral y la Formación Académica para el Trabajo (*Documento: Requerimientos de Profesionales y Técnicos en Nuevo León, Tendencias y Perspectivas*), en un modelo económico basado en la tecnología y en la innovación es trascendental consolidar un programa de orientación vocacional y pertinencia educativa enfocado a alinear y a desarrollar un capital humano altamente calificado y especializado que demanda el sector productivo local y las propias oportunidades de desarrollo profesional de manera independiente para su posicionamiento exitoso en los segmentos o nichos del conocimiento.

Monterrey, Ciudad Internacional del Conocimiento (MCIC)  
 Avances 1ª. Fase y propuesta Plan Maestro 2ª. Fase

Propuestas del Plan Maestro para la Segunda Fase de MCIC  
 Educación y Desarrollo de Capital Humano

**Monterrey: Ciudad Internacional del Conocimiento**  
**Entrevistas con Actores y Líderes Claves**  
 Abril / Mayo 2008

Sectores / Actores / Líderes	Área de oportunidad detectada
Clúster de Tecnologías de la Información	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escasez y encarecimiento de personal en el sector</li> <li>• No existen estudios de prospectiva del mercado laboral</li> <li>• Mayor vinculación Universidad-Clúster</li> </ul>
Clúster de Aeronáutica y Aeroespacial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación de capital humano (operadores, profesionistas y posgrados especializados)</li> </ul>
Sector Académico y Educativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necesidad de invertir más recursos en la formación de capital humano</li> <li>• Trabajo más amplio en la vinculación Universidad-Empresa</li> <li>• Poca información sobre la prospectiva de requerimiento de recursos humanos en las empresas</li> </ul>
Organismos Empresariales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La educación debe tener un enfoque a la demanda de trabajo</li> <li>• Estudios y prospectiva de la demanda de trabajo</li> </ul>
Sector Gubernamental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versatilidad de las Universidades conforme a los requerimientos de los sectores productivos que van creciendo en empleo</li> <li>• Campañas de dignificación de las carreras técnicas</li> </ul>

Tabla 3.  
 Fuente: ITESM. Elaboración propia.

## 2. OBJETIVO GENERAL

Con el objetivo de actualizar, robustecer, profundizar y potenciar la congruencia y pertinencia educativa en la sociedad y economía del conocimiento de Nuevo León se propone fortalecer la labor y el presupuesto del Consejo Consultivo para la Planeación del Mercado Laboral y la Formación Académica para el Trabajo a través de la implementación de un programa estatal integral de “Orientación Vocacional y Pertinencia Educativa para la Ciudad del Conocimiento” para que, por una parte, sea un mecanismo aún más profundo y efectivo de orientación vocacional para los jóvenes próximos a ingresar a una carrera técnica o universitaria y, por otro lado, sea un instrumento estratégico de prospectiva del mercado técnico y profesional (tanto de actividades independientes, institucionales, o laborales) para las instituciones educativas, sector empresarial y la sociedad en general.

CLAVE: EDC-07

Propuestas del Plan Maestro para la Segunda Fase de MCIC  
Educación y Desarrollo de Capital Humano

### 3. DESCRIPCIÓN

Como ya se mencionó, el Consejo de Relaciones Laborales y Productividad; la Secretaría de Educación y la Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Nuevo León han venido haciendo un trabajo muy destacado en relación a los estudios sobre los requerimientos profesionales y técnicos locales, pero existen algunas áreas de oportunidad para fortalecer su trabajo, tanto metodológicamente, como impulsándolo a través de una alianza más profunda entre el gobierno del estado; el sector empresarial y académico; las asociaciones de padres de familia y los expertos interesados en el tema.

**Los expertos del Tecnológico de Monterrey apreciamos la necesidad de promover intensamente la orientación vocacional, ya que los estudios realizados son muy útiles, pero las campañas y metodologías de difusión deben de fortalecerse de manera importante, ya que su nivel actual es limitado para el conocimiento y difusión entre los jóvenes y sus familiares. Fortalecer y profesionalizar la difusión, tendrá un positivo impacto en el aumento de inscripciones en las carreras técnicas y profesionales de mayor demanda u oportunidades de desarrollo profesional y por cuenta propia ligadas a los sectores de mayor crecimiento y oportunidades.**

### 4. PRINCIPALES COMPONENTES DE LA PROPUESTA

Para proporcionar periódicamente información de la oferta y de la demanda de trabajo técnico y profesional en el estado de Nuevo León, que sirva como base para difundir (a través de un portal de internet y de módulos localizados en las principales dependencias del gobierno estatal, en TV-Radio Nuevo León y en todas las escuelas secundarias y preparatorias públicas y privadas de Nuevo León) **las tendencias del mercado de trabajo; la creación de empleos con calificación escolarizada; las necesidades de capacitación de la mano y mente de obra y la pertinencia de la oferta educativa técnico profesional, el programa de “Orientación Vocacional y Pertinencia Educativa para la Ciudad del Conocimiento” se sustentaría en base a los siguientes dos sistemas:**

#### 1. Sistema integral de orientación vocacional, enfocado a:

- La coordinación y vinculación efectiva entre el gobierno federal, estatal y municipal; organismos empresariales y consejos de los clúster de innovación y competitividad; sindicatos; instituciones

Propuestas del Plan Maestro para la Segunda Fase de MCIC  
Educación y Desarrollo de Capital Humano

**educativas públicas y privadas; consejos ciudadanos y el Instituto Estatal de la Juventud del estado de Nuevo León.**

- **La motivación y participación activa de las Asociaciones de Padres de Familia locales**, buscando crear conciencia en ellos a través de la información oportuna y confiable de las ventajas profesionales, laborales, de desarrollo y económicas que tendrán sus hijos bajo este programa de pertinencia educativa y orientación vocacional.
- **La depuración, actualización y fortalecimiento técnico-estadístico de la metodología, bases de datos y recolección de información utilizadas en el documento *Requerimientos de Profesionales y Técnicos en Nuevo León, Tendencias y Perspectiva*, buscando:**
  - **La evaluación objetiva de las habilidades, interés, perfiles, actitudes, capacidades y preferencias** (inteligencia emocional e intelectual) de cada uno de los estudiantes de educación secundaria y preparatoria.
  - **Que los estudiantes conozcan sus técnicas y hábitos de estudio, así como sus preferencias de aprendizaje.**
  - **Que a partir de esta evaluación los estudiantes conozcan las carreras técnicas y universitarias en las que tendrán un mejor desempeño académico y más oportunidades de éxito en sus estudios y en su desarrollo profesional.**
  - **Hacer una conexión y comparativa de las oportunidades de éstas carreras con el mercado profesional laboral y de desarrollo profesional de manera independiente.**
- **El desarrollo de un perfil detallado de las plazas laborales que se ofrecen en el mercado laboral local.** El contenido del perfil debe contemplar los siguientes elementos (no limitativo):
  - Descripción de las actividades del puesto de trabajo
  - Habilidades, conocimientos y capacidades
  - Condiciones generales de trabajo (aspectos legales)
  - El rangos de sueldos, salarios y prestaciones laborales
  - Requisitos previos de entrenamiento y certificaciones laborales
- **Contar con un directorio general, actualizado permanentemente, de la oferta educativa completa de las carreras disponibles en todas las instituciones públicas y privadas del estado de Nuevo León, tanto a nivel técnico, como profesional.**
- **Localizar los lugares (físicos y virtuales) donde los egresados universitarios puedan tener acceso a un entrenamiento previo, una vez**

Monterrey, Ciudad Internacional del Conocimiento (MCIC)  
Avances 1ª. Fase y propuesta Plan Maestro 2ª. Fase

---

Propuestas del Plan Maestro para la Segunda Fase de MCIC  
Educación y Desarrollo de Capital Humano

- que decidan incorporarse al mercado laboral (en los casos donde sea necesario).
- **La orientación para la elaboración de un curriculum vitae y tips para las entrevistas de trabajo.**
  - **Vinculación con los programas de apoyo a emprendedores.**
2. **Sistema de prospectiva, tendencias e inteligencia del mercado laboral, cuyas labores sean:**
- **La integración y difusión periódica de estudios de tendencias y prospectivas de la oferta laboral y de las oportunidades de empleo en actividades independientes** (a nivel profesional, técnico, artes y oficios) dentro de la Zona Metropolitana de Monterrey (ZMM) y en el interior del estado de Nuevo León.
  - **En esta prospectiva del mercado laboral debe considerarse fuertemente un estudio de inteligencia en los sectores y nichos de mercado de alta tecnología e innovación con oportunidades de crecimiento en el mediano y largo plazo.** Incluso, es recomendable incluir un sondeo de aquellos sectores “nuevos” (en fase inicial y desarrollo) que en los próximos años, cuando egresen las primeras generaciones de estudiantes, estarán demandando recurso humano altamente calificado y especializado.
  - **Este ejercicio de prospectiva e inteligencia, deben convertirse en un instrumento para que las universidades públicas y privadas del estado de Nuevo León hagan una depuración y actualización de sus programa educativos** tratando, en la medida de las posibilidades, de limitar el ingreso, mediante un esquema de “cuotas recomendables”, en aquellas carreras técnicas y universitarias donde el mercado laboral este saturado o las perspectivas de contratación o trabajo por cuenta propia sean limitadas o nulas.

Sobre este último punto cabe destacar que el gobierno de Singapur en el año de 1997 implemento un programa denominado “*Thinking School, Learning Nation*”<sup>6</sup> que fomento el pensamiento creativo y critico de los estudiantes y los encaminó a estudiar en áreas de ingeniería o de ciencias, generando una reserva de personal altamente calificado en una proporción de 90 ingenieros y graduados en ciencia por cada 1,000 (mil) personas.



Monterrey, Ciudad Internacional del Conocimiento (MCIC)  
Avances 1ª. Fase y propuesta Plan Maestro 2ª. Fase

Propuestas del Plan Maestro para la Segunda Fase de MCIC  
Educación y Desarrollo de Capital Humano

Con esta masa crítica Singapur estuvo en condiciones de transitar del modelo económico basado en la maquila a un modelo económico basado en el conocimiento y construir un ecosistema tecnológico<sup>7</sup>.

Otro factor que influyo para que Singapur cuente con técnicos e ingenieros capacitados y con habilidades orientadas a la producción de alta tecnología esta la planificación en su fuerza laboral. Ésta se hace a través de cuotas de los estudiantes que son admitidos en determinadas carreras (Leyes; Medicina; Arquitectura; Ingeniería Civil; etc.) en las universidades e instituciones de educación superior de Singapur<sup>8</sup>.

En la investigación realizada por los expertos consultores del Tecnológico de Monterrey se encontró una amplia evidencia de lo estratégico que resulta crear los mecanismos de conexión entre la oferta y la demanda laboral en una ciudad del conocimiento (Tabla 4):

**Orientación Vocacional y Prospectiva del Mercado Laboral**  
**Ciudades Internacionales del Conocimiento**  
**2008**

Ciudades del Conocimiento Internacionalmente Reconocidas	Programa de Orientación Vocacional	Prospectiva del Mercado Laboral
Silicon Valley / Bay Area, California, EU	●	●
Barcelona, España	●	●
Montreal, Canadá	●	●
Singapur	●	●

Tabla 4.  
Fuente: ITESM. Elaboración propia.

- La ciudad de Barcelona en su “II Plan Estratégico Económico y Social de Barcelona 2000” del 30 de noviembre de 1994, establece dentro de sus principales líneas estratégicas la creación de un Observatorio Social del Mercado Laboral.
- Singapur cuenta con un sistema de información del mercado laboral para sus estudiantes denominado “Career Compass”<sup>9</sup> y de un sistema de orientación vocacional conocido como OSCAR (*Orientation System for*

Monterrey, Ciudad Internacional del Conocimiento (MCIC)  
Avances 1ª. Fase y propuesta Plan Maestro 2ª. Fase

---

Propuestas del Plan Maestro para la Segunda Fase de MCIC  
Educación y Desarrollo de Capital Humano

*Careers*)<sup>10</sup> dentro del Instituto Nacional para la Educación (NIE por sus siglas en inglés).

- Las regiones de *Silicon Valley* y *Bay Area* a través de diferentes organizaciones gubernamentales y no gubernamentales hacen un exhaustivo monitoreo del mercado laboral de alta tecnología e innovación. *Bay Area Economic Forum* ([www.bayareacouncil.org](http://www.bayareacouncil.org)) en el 2004 publicó el documento "*The Future of Bay Area Jobs. The Impact of Offshoring and Other Key Trends*". La organización no gubernamental más influyente de *Silicon Valley*, *The Joint Venture Silicon Valley Network* ([www.jointventure.org](http://www.jointventure.org)) también hace prospectivas laborales periódicas a través de sus publicaciones "*Index of Silicon Valley*". Estos análisis se complementan con los del *US Department of Labor* ([www.bls.gov/emp](http://www.bls.gov/emp)) y con los del Gobierno del estado de California: *Employment Development Department* ([www.labormarketinfo.edd.ca.gov](http://www.labormarketinfo.edd.ca.gov)).

Las recomendaciones generales para el Programa de "Orientación Vocacional y Pertinencia Educativa para la Ciudad del Conocimiento" serían:

- Ejecución de un programa de difusión integral, que permee en todos los niveles y en todos los sectores de la sociedad de Nuevo León.
- Reformas y modificaciones a la Ley del Consejo de Relaciones Laborales y Productividad, para dotarlo de mayores facultades de ejecución en el marco de la Ley, por ejemplo, para que sus opiniones en el tema de pertinencia educativa no se queden a nivel de recomendaciones y se creen los mecanismos institucionales para la implementación de éstas.
- Incremento presupuestal, tanto para el fortalecimiento técnico y metodológico del programa, la implementación del mismo (que lo más recomendable es que sea a través de esquemas de subcontratación) y para la difusión de los resultados.

Los factores de éxito en los mecanismos generales de implementación serían:

- Con la participación comprometida y la concurrencia de todos los actores involucrados en este programa se pueden contar con información periódica confiable y de calidad.
- Desarrollo de una plataforma tecnológica que administre eficientemente la base de datos, que incluso se pueda alimentar en línea (on-line). Igualmente, es necesario el diseño y operación de un portal de internet que integre los componentes arriba descritos.

Monterrey, Ciudad Internacional del Conocimiento (MCIC)  
Avances 1ª. Fase y propuesta Plan Maestro 2ª. Fase

---

Propuestas del Plan Maestro para la Segunda Fase de MCIC  
Educación y Desarrollo de Capital Humano

- Contar con una infraestructura básica (computadoras, equipos de presentación o proyección y áreas donde se puedan desarrollar las pláticas de orientación vocacional) en las escuelas secundarias y preparatorias (públicas y privadas) y municipios de Nuevo León.

## 5. INDICADORES RECOMENDADOS PARA LA MEDICIÓN DEL ÉXITO

1. Incremento en la población estudiantil en áreas técnicas, ingenierías y tecnología.
2. Equilibrio en el mercado laboral de Nuevo León en plazas relacionadas con la economía y sociedad del conocimiento, y de los sectores con mayor crecimiento.
3. El incremento de los sueldos y prestaciones promedio en base a la cotización del IMSS de Nuevo León y de la derrama de sueldos y salarios en el estado (medible a través del impuesto estatal del 2% sobre nómina).

---

### FUENTES DE INFORMACION:

- 1 Secretaría de educación Pública (2008). Disponible en: [www.sep.gob.mx](http://www.sep.gob.mx)
- 2 Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (2008). [www.anuies.mx](http://www.anuies.mx)
- 3 IDC Analyze the Future (2006). Disponible en: [www.idclatin.com/mexico](http://www.idclatin.com/mexico)
- 4 Documento: Requerimientos de Profesionales y Técnicos en Nuevo León (2008, marzo). Tendencias y Perspectivas.
- 5 Artículo de la revista "Milenio Semanal" Sección Negocios (2008, mayo 12).
- 6 Hean, T (1997). Ministry of Education. Disponible en: [www.moe.gov.sg/media/speeches/1997/](http://www.moe.gov.sg/media/speeches/1997/)
- 7 Suplemento "Enfoque" (2008, mayo 16). Grupo Reforma
- 8 World Bank Group(2008). II Singapore's Transition to the Knowledge Economy: From Efficiency to Innovation. Disponible en: <http://siteresources.worldbank.org/SOUTHASIAEXT/Resources/223546-1206318727118/4808502-1206318753312/slknowledgecase2.pdf>
- 9 Ministry of Man Power (2008). Career Compass. Disponible en: [www.mom.gov.sg/publish/momportal/en/general/career\\_compass.html](http://www.mom.gov.sg/publish/momportal/en/general/career_compass.html)
- 10 Ministry of Education (2008). Education System. Disponible en: <http://app.singaporeedu.gov.sg/asp/common/extlink.asp?url=www.moe.gov.sg>