

EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MASSACHUSSETS (MIT) Y UN CENTENARIO ESPECIAL

El Telégrafo, 7 de abril del 2001

Por Hugo Tobar Vega

El Gobernador de este Estado, en abril 10 de 1861, firmó el decreto para incorporar este Instituto a la Sociedad de Historia Natural de Boston. Pero su real inicio fue el 20 de febrero de 1865, por causas de la guerra civil, cuando su fundador el Sr. William Rogers escribió en su diario: “ hoy día organicé la escuela con 15 estudiantes; puede o no ser este un día memorable”. La visión de Rogers, era crear una institución donde los jóvenes pudieran aprender con exactitud y profundidad los principios fundamentales de la ciencia positiva y sus aplicaciones a las artes industriales. Se inició con seis profesores, sus primeros graduados salieron en 1868; hoy tiene un plantel docente de más de 14.000 profesores, asistentes, investigadores, etc. Su primera ubicación fue en el centro de Boston; hasta que en 1916 se trasladó al campus actual en la vecina comuna de Cambridge; por cuanto hubo un benefactor que entregó al MIT un área de terreno de más de cuarenta hectáreas, edificios y equipos que en esa época valían más de cincuenta millones de dólares. Pasaron los años, el MIT creció realizando la docencia e investigación al más alto nivel; abarcando los principales campos de la ingeniería y las ciencias físicas, puras y aplicadas.

La docencia y su investigación asociada, con relevancia al mundo práctico en el que vivimos; es su PRINCIPIO FUNDAMENTAL sobre el que basa su destino y horizonte; y por lo tanto este principio constituye SU MISIÓN.

Mundialmente conocido como MIT, es una institución constituida como empresa privada; sus mayores ingresos provienen de donaciones, contratos de investigación con el gobierno y la industria. Su organización académica consiste de cinco escuelas: la Escuela de Arquitectura y Planeamiento Urbano; la Escuela de Ingeniería, la Escuela de Humanidades y Ciencias Sociales, la Escuela de Administración y por último la Escuela de Ciencias Puras. Estas cinco escuelas abarcan a 21 departamentos académicos; complementados por varios laboratorios interdepartamentales, centros y divisiones. También es parte de su estructura académica, el Whitaker College de Ciencias de Salud y Tecnología, en asociación con la Universidad de Harvard.

Esta organización permite que sus departamentos y programas académicos y de investigación, desarrollen su actividad y gestión; bajo la gran habilidad de su cuerpo docente, en anticiparse y dar forma al futuro. Esta característica muy propia del MIT, es la que lo mantiene en el UMBRAL DEL CONOCIMIENTO. Por esto, el MIT es la universidad que más tecnología de punta produce en el mundo. Así el producto de sus laboratorios de investigación, constituye el barómetro de la forma en que el MIT se adelanta en tiempo y en espacio a los límites tradicionales de lo actual. En este contexto la misión fundamental del MIT se redefine en forma amplia: “proveer la más alta calidad de programas de docencia e investigación, en todas las áreas de estudio en las cuales consistencia y competencia ha establecido. Además, demostrar un fuerte compromiso al servicio público; manteniendo y aceptando una gran diversidad de antecedentes, intereses y maneras de pensar entre sus docentes, estudiantes y empleados”.

Sus programas de estudio tratan de desarrollar en cada estudiante el dominio de los fundamentos, motivación para el aprendizaje, disciplina intelectual y autoestima; como bases para llevar a cabo una provechosa vida profesional futura. El Instituto también trata de dar una educación profesional liberal; de tal forma que también se adquieran y se respeten los valores morales, deberes ciudadanos, la comprensión básica humana y los conocimientos y habilidades requeridas para ejercer el liderazgo.

La población estudiantil total en el MIT es de alrededor de 10.000 estudiantes que provienen de todos los estados y de más de cien países extranjeros. Los estudiantes foráneos son alrededor del 25%; es una de las más altas de cualquier universidad en el mundo.

El MIT está en la ciudad de Cambridge en el estado de Massachusetts; que también es la residencia de la Universidad de Harvard, existe una muy íntima colaboración a todos los niveles

que prácticamente constituyen una gran universidad con un enorme prestigio a nivel mundial; Harvard en las artes y letras y MIT en la ingeniería y en las ciencias puras y aplicadas.

Este prestigio forjado a base del trabajo y la imaginación, se refleja en la evaluación que la revista News Week and Word Report, publica en el mes de marzo de cada año. Esta evaluación es el "ranking" de la excelencia de las mejores universidades de EEUU y sus programas, especializaciones y ramas de la ciencia. A marzo del 2001, esta es la evaluación:

-ESCUELAS DE POST-GRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS:

1) Stanford; 2) Harvard; 3) Northwestern; 4) Pennsylvania; y 5) MIT. El ranking sigue hasta la universidad número cincuenta, consideras excelentes.

-ESCUELAS DE POST-GRADO EN INGENIERÍA:

1) MIT; 2) Stanford 3) California Berkeley; 4) Michigan; 5) Instituto de Tecnología de Georgia.

En esta Escuela de Ingeniería, en sus especialidades el ranking del MIT en el 80%, es la número uno y en el resto dos o tres; estas son : espacial, biomédica, química, computación, eléctrica y electrónica, materiales, mecánica (incluye naval) y física nuclear aplicada. Así, el MIT por su excelencia, logros y realizaciones es considerada la mejor universidad del mundo.

En este entorno y fiel a su misión; también estableció un programa de construcción e ingeniería naval para la Armada Americana con el objeto de desarrollar la tecnología e ingeniería de la mas grande y avanzada armada y su gran flota mercante. Este programa el 13-A; está dirigido para oficiales de la Armada Americana; lo concibió el Comodoro Hichborn; para entrenar como constructores navales a los oficiales graduados en la academia naval. Se inició en 1901 con tres oficiales alumnos, demanda de tres años completos de estudios de postgrado, con un total de nueve semestres académicos. A mas de la construcción naval y hoy todas las ciencias del mar; abarca estudios de economía, administración industrial, administración pública, etc. Al término de estos estudios, quienes cumplen con éxito, son otorgados el título de Ingeniero Naval u Oceánico; y es equivalente al de Doctor en Ingeniería con concentración en proyectos de ingeniería en lugar de ciencia teórica.

Desde 1901 que se inició este programa al año actual 2001, han transcurrido 100 años. Este programa abrió sus brazos a oficiales de las armadas de Europa, Canadá y de tres países sudamericanos; Brasil, Chile y Ecuador. Es decir que, sólo de estos tres países se han graduado oficiales salidos de sus academias. Así el Ecuador tiene un puesto bien ganado en el MIT, porque desde 1952 que el Teniente Wilfrido Freire fue el primer oficial de la Armada del Ecuador que asistió y terminó con éxito estos estudios; asistimos el Teniente Marcelo Arcos, yo Teniente Hugo Tobar y posteriormente los Tenientes Marco García y Francisco Machuca.

Este año, del 18 al 21 de abril el 2001, se celebra el CENTENARIO de este programa; he tenido el alto honor de ser invitado y asistiré, a mas de las recordaciones y reencuentros, se tratará del futuro de esta ciencia; incluyendo los cambios en la construcción de naves, en la ingeniería marítima; y el reto de mantener la supremacía tecnológica en el MIT. Son cien años que se inició este programa y hoy por hoy, la tecnología, planificación y complejidad administrativa de la construcción de las súper naves de más de un millón de toneladas; totalmente computarizadas y automatizadas y la complejidad del mar; demanda un conocimiento profundo de todas las ciencias asociadas, y una puesta en práctica de las mas actuales técnicas de administración, relaciones humanas; y mas que todo, concordancia con los aspectos económicos, ambientales y sociales del mundo en que se vive.

Formar hombres para que cumplan esta función, es el reto de este programa que hoy cumple 100 años; al que gracias a Dios me pertenezco; y al esfuerzo que hizo mi país, la Armada y a la formación que me dieron mis Padres...nos vemos luego de dos semanas.