

## Cartas a un Joven Ingeniero

Síntesis del libro escrito por Javier Jiménez Espriú.

| Daniel Alberto Castañeda Mora ESIME Azcapotzalco |

Septiembre de 2008 |

Javier Jiménez Espriú nos relata en este libro las cartas dirigidas a su hija Verónica, quien ha decidido estudiar ingeniería. Jiménez Espriú, de manera peculiar nos adentra al mundo de la ingeniería y todo lo relacionado con esta fascinante disciplina. ||

## Cartas a un Joven Ingeniero

Síntesis del libro escrito por Javier Jiménez Espriú.

Introducción.

Javier Jiménez Espriú, respetable ingeniero y maestro, con una amplia gama de conocimientos del mundo de la ingeniería y sus diversas ramas, nos insiste, desde el inicio del libro: “Un Ingeniero debe ser un humanista”, quizás desbordando un poco esa emoción entre sus letras de la apasionante relación entre cultura y valores con la ingeniería, en cualquiera de sus denominaciones; y no solo eso, nos lleva, de una manera espléndida, a lo más profundo y recóndito del mundo de la ingeniería, algo que quizás ningún futuro ingeniero se debe de perder. El profundo análisis de este libro, sobre la vocación de ser ingeniero, quizás a más de uno haga reflexionar y preguntarse a sí mismos, ¿En realidad, me gustaría ser Ingeniero?

Carta 1. Sobre la verdadera vocación.

¿La ingeniería es solo para hombres?, ¿un padre debe heredar su profesión al hijo?. Quizás preguntas clave de esta primera carta, el escritor, dirigiéndose a su hija, le platica sobre sus inicios dentro de la Ingeniería, hace más o menos 50 años, sin duda nos podremos dar cuenta que la Ingeniería para nada es cosa sencilla, no son enchiladas, incluso nos podremos replantear sobre la verdadera vocación del ser

Ingenieros, tal y como le plantea Javier a su hija, Vero, que muy perspicazmente, y de manera indirecta, le sugiere reconsiderar su decisión, pero no solo por que sí, mas enfocado por el hecho de que la Ingeniería, al paso del tiempo, fue catalogada solo para hombres, un carrera muy pesada y difícil, quizás no apta para una mujer... unas cartas adelante nos daremos cuenta de la verdad. Javier habla también acerca de que los padres no deben emocionarse por el hecho de que alguno de sus hijos adopte su misma profesión, es más, muy modosamente nos intuye que una profesión no se puede heredar, los hijos son quien (así como lo hizo vero) decidirán su verdadera vocación.

Carta 2. Sobre la Ética Profesional.

Se puede imaginar la respuesta de Vero a la primera carta que le envía su padre: ella

confirma que su verdadera vocación es el ser ingeniero. Así es como Javier hace mención muy recalcada acerca de algo importante: en el momento de elegir alguna ingeniería, de hecho, cualquier profesión, debemos considerar las más importantes satisfacciones que nos traerá la vocación y el desarrollo profesional, sin perder nunca los pies del suelo, es decir, que lo material no rebase a lo moral. Cabe resaltar una frase interesante la cual nos escribe Javier, dicha por Confucio: “Contrólate a ti mismo hasta en tu

Checar

casa; no hagas, ni aun en el lugar más

Ingeniero Mexicano, el cual debe encontrar una armonía entre el beneficio material y la satisfacción moral que da su trabajo. Un pequeño párrafo de esta carta sintetiza la idea global de esta misma, este pequeño párrafo menciona que: “La función del Ingeniero mexicano se ubica en tres planos: atender las necesidades del pequeño México del primer mundo para que se puedan competir en la globalidad, atacar las penurias del enorme México subdesarrollado para incorporarlo al bienestar que no conoce, y al mismo tiempo, restaurar la propia casa profesional, que ha quedado maltrecha por las inclemencias de los malos tiempos”.

Cabe destacar que Javier hace referencia importante: “En el México de hoy, queda mucho por hacer” y “soy un convencido de que el ingeniero debe ser primero un sensible, y luego un maestro de la tecnología”.

Carta 5. La historia de la ingeniería mexicana.

De no invertir en el presente inmediato, el futuro que no espera es pobre; quizás palabras muy abrevias que destacan esta quinta carta, en la cual Javier nos ilustra, de manera clara, los grandes adelantos tecnológicos y logros de la ingeniería mexicana en el pasado, contrastando con la actualidad.

Muy sensato advierte, en una opinión muy personal, la pobreza que nos espera si no hacemos algo por impulsar nuestra ingeniería mexicana, algo por hacer crecer nuestras

Secreto, nada de lo que puedas avergonzarte”, frase que sin duda hace reflexionar al lector y engloba parte de la

////////////////////////////////////

idea general de esta segunda carta.

Carta 3.Sobre que es la ingeniería.

Difícil para los jóvenes de hoy el poder definir el concepto Ingeniería, Javier le dirige, en esta esquela a su hija, distintos significados de esta sencilla pero a la vez muy compleja palabra. Cabe destacar que las definiciones van desde Thomas Tredgold de 1828, hasta el diccionario de la real academia de la lengua, en 2001. Una muy interesante recopilación de significados nos presenta Javier, incluso se presentan criterios distintos y modismos científicos y populares que se le pueden dar a la palabra. Javier nos invita a referirnos al diccionario, pero incluso va más allá y nos lleva a recordar cómo se ve la carrera de Ingeniería en sus inicios, incluso pregunta a ingenieros de

experiencia su opinión, para satisfacer de esta manera una definición propia. Se puede recalcar que al finalizar la carta, Javier nos inicia en el contexto de la ingeniería en México, tema del cual se profundiza en la siguiente carta.

Carta 4. Como debe ser un Ingeniero Mexicano.

El México de hoy requiere de Ingenieros comprometidos con su patria y entregados al bien común, Javier así le reitera a su hija en esta carta, el gran compromiso de un

tecnológicas e estimular el enorme desarrollo que México podría tener, de invertir en el solamente. Resalta las siguientes palabras de Javier un resumen importante de esta carta: “Si no invertimos en incrementar nuestra capacidad tecnológica, en fortalecer nuestra ingeniería, si en esto nos gastamos como ricos, entonces, como dice el dicho mexicano, nos vamos a acostumbrando a vivir como pobres para siempre...”.

Carta 6. La evolución tecnológica, herramienta fundamental de la ingeniería.

Actualmente la tecnología ha sido factor importante para el desarrollo de las carreras, y sobre todo de la ingeniería; Javier nos confirma en esta carta que, como enseña la universidad, y especialmente la Facultad de Ingeniería, el perfeccionamiento de nuevas técnicas es elemental para lograr independencia técnica y económica. Resalta en esta carta su Calendario tecnológico, en el cual, en una pequeña representación de un año, se nos muestra todo lo que la tecnología ha sido y el avance del ser humano en su búsqueda por mejorar lo ya existente y el encontrar las tecnologías que hagan la vida más fácil, en un sentido muy técnico.

Carta 7. Del área y de la función.

Una de las cartas más conmovedoras es esta, Javier nos habla de las diversas ramas de la ingeniería, adentrándonos a la ingeniería

como algo más específico, aquí Javier le dice a su hija que, con el paso de los primeros años de la carrera de ingeniería, las ideas se van formando, se van ajustando los rumbos y así mismo se consolidan los intereses personales y la verdadera vocación; una de las frases más rescatables de esta carta es la que escribe Amado Nervo, y menciona Javier: “cada uno de nosotros es el arquitecto de su propio destino”, resaltando la importancia de tener en claro la verdadera vocación de cada uno de

nosotros.

Carta 8. Del futuro de la Profesión.

La carta ocho inicia con algunas reflexiones interesantes de Javier, nos habla de cómo grandes personalidades, tales como Lord Kelvin (propulsor de la escala absoluta de temperatura), Thomas Watson (director de IBM en 1940), Bill Gates (Presidente de

Microsoft) hacían comentarios “pronosticando” el futuro; suena interesante que exponían: “los teléfonos no son algo serio para la comunicación”, “nunca existirá algún aparato volador”, “en el mundo habrá mercado para cinco computadoras”, etc. Javier nos habla de cómo la aparición de nuevas tecnologías y de nuevos horizontes, han encapsulado estos comentarios, y menciona: “quizás existan más”, considerando al futuro incierto para el joven ingeniero. Sin embargo, Javier alude que existe una leve desconfianza sobre el buen uso que se dé a estos avances tecnológicos y la afectación que tengan para la humanidad.

Termina con una frase que resume algo de lo visto en esta misma: “despacito... y buena letra, que el hacer las cosas bien, importa mas que hacerlas”.

Carta 11. Del buen ingeniero y de la educación permanente.

En esta carta Javier nos menciona la importancia de estar siempre actualizados y de tener una educación continua, debido a que la exigencia para el ingeniero actual es tal que obliga a estar en constante estudio y renovado ante las nuevas tecnologías; un párrafo importante en esta carta nos dice que el buen ingeniero es el estudiante permanente, el permanente maestro, el individuo sensible a las circunstancias y a las variaciones de su entorno, el personaje capaz de adaptarse en actitud y conocimientos a los cambios bruscos del acontecer... “cada vocación es una forma de amar la vida y un arma para luchar contra el miserable miedo de vivir”, y para lograr esto, se tiene que encontrar la “alegría de aprender”.

Carta 12. Sobre los idiomas y la informática

Actualmente ya no es posible manejarse con agilidad en casi ningún campo del conocimiento sin el dominio de las lenguas que han adquirido preeminencia en los campos tecnológico y comercial, advierte Javier en el inicio de esta carta, y hace mención que es importante para el ingeniero el dominio de lenguas extranjeras, sobre todo del inglés, el cual se ha convertido en

Carta 9. De la cultura del ingeniero

“El nivel de excelencia profesional está directamente relacionado con el nivel cultural del individuo”, inicia de este modo el autor la carta, haciendo alusión a la cultura que debe poseer todo buen ingeniero, Una frase bastante rescatable menciona que, la cultura no es sinónimo de actividades y conocimientos aburridos, cultura es el resultado del interés en todo lo extraordinario que ha logrado la humanidad. Así Javier invita al joven que se inicia en ingeniería, a poseer un tanto de cultura, y que sea por iniciativa propia; insistiendo que es importante que el ingeniero tenga el gusto por la música, la literatura, eventos culturales, etcétera. Al finalizar la carta agrega algo importante, el idioma Inglés, de suma importancia para el ingeniero, quien debe dominar y hacer suyo el idioma universal.

Carta 10. Del aprovechamiento del tiempo y de la planeación

Siempre se menciona: “el tiempo es dinero, el tiempo es oro...esfuerzo” pero lo importante, según lo que señala Javier, es una correcta administración de este valioso recurso con el que contamos, de tal manera que, se desarrollen de manera correcta todas las actividades por hacer en la carrera de ingeniería, y al mismo tiempo las personales, perfectamente separadas por una línea de prioridad. Es importante, según esta carta, que exista un equilibrio, y por tanto, que también tomemos un descanso. Esta carta

Carta 14. Sobre la sustentabilidad y los antitecnologistas.

Aquí se habla acerca de las grandes ventajas que ha tenido la tecnología en el mundo de la ingeniería, pero Javier hace la cuestión: ¿Qué hacemos con los desechos que la propia tecnología produce?, haciendo mención a una paradoja entre el buen uso de la tecnología y el uso excesivo de esta o el mal uso, hablando en específico de la bomba atómica.

“Somos prisioneros del estado tecnológico, explotados por su economía, atados a sus metas, regimentados por sus fabricas y oficinas...” palabras de Theodore Rozac que resumen nuestra interacción actual con la tecnología. Al final de la carta Javier menciona que los ingenieros futuros deben de tener presente el uso de tecnologías pero preservar, ante todo, el medio ambiente, para no tener que recurrir a modelos virtuales o a copias de la naturaleza, esto para poder recurrir a ella por mucho tiempo más.

Carta 16. De la perseverancia, la tenacidad y otros menesteres.

Una lengua universal, así que, según el autor, un profesional hispano-parlante debe adquirir el dominio de los lenguajes utilitarios para el ejercicio de su profesión, así como el dominio de la computación, de las redes y del internet, adaptados a su profesión y según lo muestre sus necesidades. Javier cierra la carta exhortando a su hija a considerar el uso de los tres lenguajes que describe en la carta (inglés, español e informática) y que no se limite a tener un “conocimiento suficiente”, reiterando que un dominio profundo en cada caso dará ventajas de diversa índole, además de grandes satisfacciones y goces personales.

Carta 13. Del compromiso social del Ingeniero.

Ahora Javier habla acerca de la responsabilidad con la sociedad que tiene el ingeniero actual y afirma que quienes acceden a los beneficios de la cultura y el progreso están obligados ya no solo a seguir buscando soluciones a los graves problemas que enfrentamos como sociedad, sino a encontrarlas. Es por eso que México necesita profesionales comprometidos con la sociedad y que tomen en cuenta los valores y el sentimiento humano para ejercer su profesión y que sea para bien no solo propio, sino también de la sociedad; finaliza la carta mencionado: “no existe ya, un profesional respetable sin un claro y definido compromiso social”.

