

Estadías y Visitas Industriales

Reporte enero – abril 2011

Ixmiquilpan, Hidalgo

Octubre 2011

Contenido

Introducción	2
Objetivo	2
1. Estadías.....	3
1.1 Ingeniería.....	3
1.2 Distribución geográfica	4
1.3 Estadía por Programa Educativo	6
1.4 Organizaciones vinculadas con estadías	11
1.5 Gestión de recursos económicos	17
1.6 Clasificación de empresas	19
1.7 Clasificación por sexo	20
1.8 Evaluación a las organizaciones	21
1.9 Evaluación del proceso de estadía	22
Conclusión	27
Retos del proceso de estadía para ingenierías.....	28
2. VISITAS INDUSTRIALES	29
Introducción	29
Objetivo	30
2.1 Atención de Visitas Industriales	30
Visitas industriales realizadas por mes y por nivel.....	33
2.2 Visitas industriales realizadas de nivel TSU.....	34
Especificaciones de las Visitas realizadas.....	35
2.3 Visitas industriales de nivel ingeniería	40
Especificaciones de las Visitas realizadas en Ingenierías	40
2.4 Vistas industriales no realizadas	43
Conclusiones	44
Anexos.....	45

Introducción

La Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital (UTVM) reafirma permanentemente el compromiso de contribuir al desarrollo económico y social del estado de Hidalgo y estados circunvecinos, este compromiso se apoya con las estadías que realizan los estudiantes en diversas organizaciones públicas, privadas y sociales.

El presente documento tiene como objetivo mostrar las acciones realizadas en materia de estadías durante el periodo enero-abril del 2011; las estadías son un renglón importante del quehacer académico que caracteriza al modelo educativo de las Universidades Tecnológicas, el cual, consiste en fomentar la práctica y el contacto con situaciones reales en las industrias. Para ello, se muestra en este documento los resultados de la primera generación de ingenierías y las visitas industriales realizadas en el periodo enero-abril 2011, procesos que permitieron a los estudiantes fortalecer sus habilidades y competencias.

Para el caso de las estadías se ha establecido un periodo de 14 semanas y se realiza durante el último cuatrimestre de la formación académica (6º para nivel TSU y 11º para ingenierías), esta actividad se lleva a cabo en organizaciones donde los programas educativos determinan como las mejores alternativas para contribuir en la formación profesional, poniendo en práctica los conocimientos adquiridos en la Universidad, adicionalmente integran un proyecto tendiente a fortalecer las actividades productivas de la organización.

Objetivo

Las estadías en organizaciones, contribuyen a que el estudiante emplee sus conocimientos, habilidades y competencias en el campo laboral y les permita consolidar y fortalecer su formación académica; y a su vez, estos espacios pueden proporcionar una expectativa de empleo.

Así mismo, a la UTVM, le permite establecer una vinculación efectiva para apoyar con su infraestructura física y humana el desarrollo de las organizaciones; culminando con una transferencia de tecnología que eleve la competitividad del sector productivo del país.

1. Estadías

1.1 Ingeniería

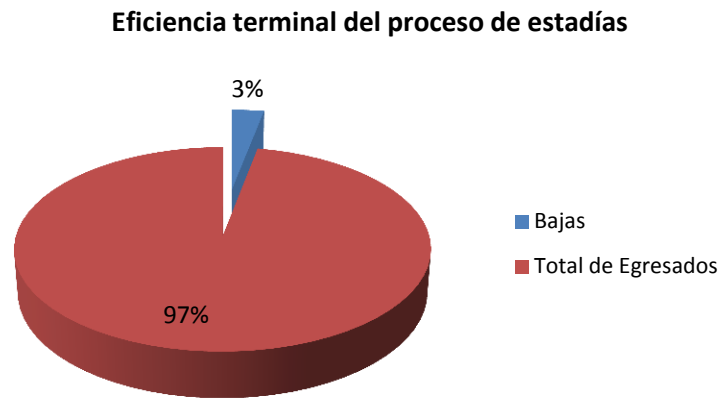
En el cuatrimestre enero-abril realizaron estadía **167** estudiantes como parte de la primera generación del nivel 5A (ingeniería) distribuidos en los seis Programas Educativos donde se ofrece el mencionado nivel, cabe mencionar que cinco estudiantes causaron baja durante el proceso de estadía por cuestiones personales, resultando así un índice al término del proceso de estadía del 97%, lo anterior se especifica conforme a la siguiente tabla:

Tabla 1 Estudiantes por PE

Programa Educativo	Iniciaron estadía	Bajas	Total de Egresados
Procesos Bioalimentarios (PBI)	21	1	20
Mecatrónica (IMKT)	31	0	31
Desarrollo Empresarial de Proyectos Sustentables (DEPS)	28	0	28
Desarrollo Turístico Sustentable (DTS)	30	0	30
Tecnologías de la Información y Comunicación (ITI)	33	0	33
Metalmecánica (MET)	24	4	20
Total	167	5	162

Como se observó en la tabla anterior, una vez iniciado el periodo de estadía se dan de baja temporal cinco estudiantes (una por maternidad y cuatro por diferencia de intereses entre la empresa y los estudiantes) representando así un 3% de rezago dado que estos alumnos deben realizar su proceso de estadía en el siguiente periodo, culminando con un 97% de eficiencia en el proceso de estadía enero – abril 2011.

Gráfica 1 Eficiencia terminal del proceso de estadías



1.2 Distribución geográfica

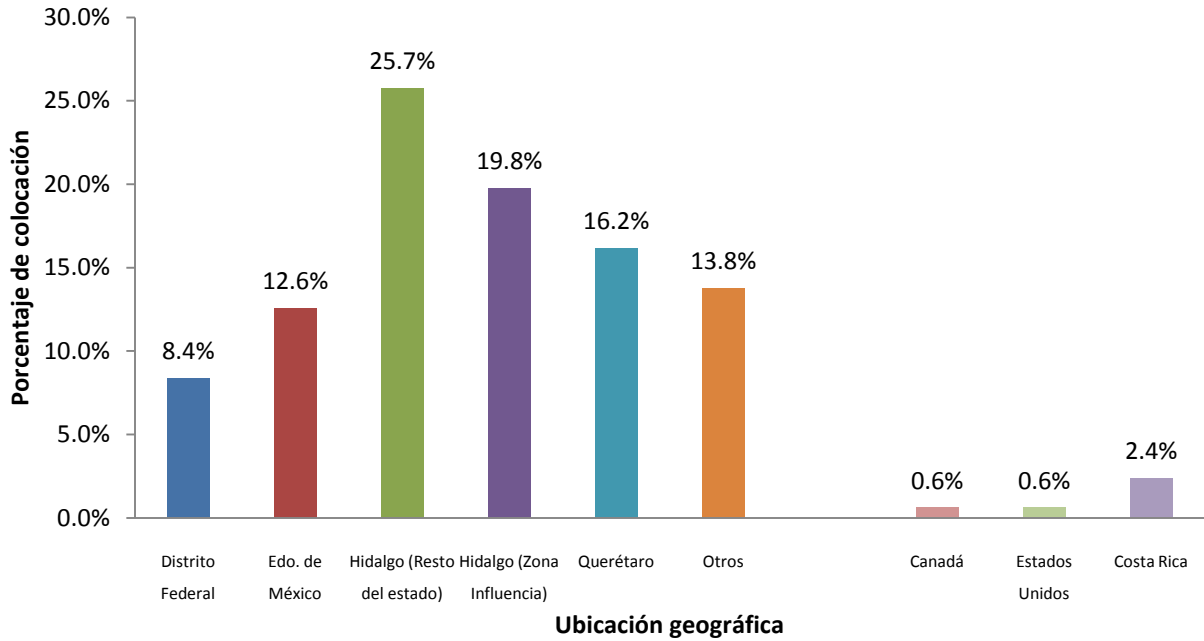
Los estudiantes fueron ubicados geográficamente en nueve entidades de la República Mexicana y el Distrito Federal, y en tres países: Estados Unidos, Canadá y Costa Rica; así también, se identificó a los estudiantes que realizaron su estadía en la zona de influencia establecida por el H. Consejo Directivo para esta Casa de Estudios, con 33 estudiantes resulta ser el segundo lugar con más lugares de estadía. Esto refleja que aun cuando en el estado de Hidalgo no hay grandes complejos industriales la Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital, está realizando su función de apoyo tecnológico y con ello mejorar las condiciones de las organizaciones públicas y privadas. Lo anterior se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 2 Distribución geográfica de estudiantes en estadía

Programa Educativo	PBI	IMKT	DEPS	DTS	ITI	MET	Total	%
Hidalgo (Zona Influencia)	3	5	10	3	12	0	33	19,8%
Hidalgo (Resto del estado)	2	1	14	0	14	12	43	25,7%
Distrito Federal	5	3	0	0	5	1	14	8,4%
Edo. de México	6	9	2	0	0	4	21	12,6%
Querétaro	5	13	2	0	1	6	27	16,2%
Guanajuato						1	1	0,6%
Coahuila				7			7	4,2%
Quintana Roo				3			3	1,8%
Veracruz				8			8	4,8%
Guerrero				1			1	0,6%
Tlaxcala				3			3	1,8%
Canadá				1			1	0,6%
Estados Unidos					1		1	0,6%
Costa Rica				4			4	2,4%
Total	21	31	28	30	33	24	167	100%

En la siguiente gráfica se muestra el porcentaje de estudiantes ubicados por zona geográfica, dando atención al estado de Hidalgo con el 45.5% de los estudiantes que se colocaron en 10 municipios, destacando el sector productivo de la ciudad de Pachuca con el 25%; en segundo lugar está el estado de Querétaro con el 16.2%, en tercer lugar el Estado de México con el 12.6% y le sigue el distrito federal con el 8.4%, logrando así el 82.7% de colocación de alumnos en solo estos cuatro estados.

Gráfica 2 Estudiantes por zona geográfica



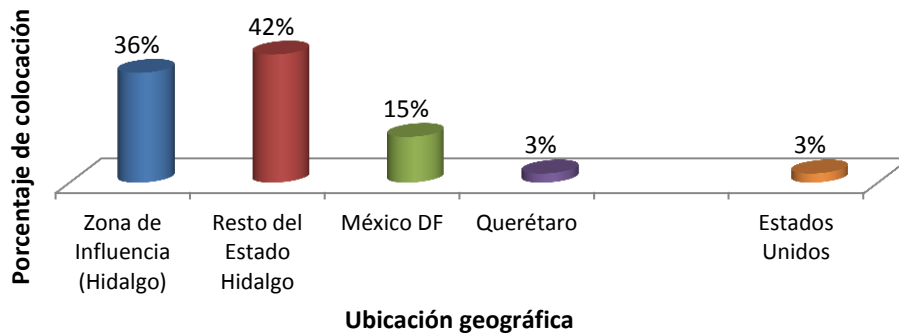
1.3 Estadía por Programa Educativo

En el estado de Hidalgo y específicamente en el Valle del Mezquital se carece de desarrollos industriales como ya se mencionó; sin embargo, la zona en la que este desarrollo se ha potencializado se encuentra establecida en la zona de Tula-Tepeji, no obstante la Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital ha realizado esfuerzos para mejorar las condiciones y procesos de las organizaciones tradicionales, ofreciendo a través de los procesos de estadías transferencia tecnológica principalmente en las TIC's, ya que se ha encontrado como área de oportunidad el desarrollo del sector de informática. Cada programa educativo y de acuerdo a las exigencias de la industria ha buscado colocar a los estudiantes en organizaciones hidalguenses con el objetivo de contribuir al desarrollo económico del estado, aunque también se buscaron organizaciones estratégicas que permitan a los estudiantes desempeñarse en áreas específicas de estudio.

Tecnologías de la Información y Comunicación (ITI)

Este programa educativo se destaca porque el 79% de los estudiantes se queda en el estado de Hidalgo y solo el 21% realizan su periodo estadía fuera de él; esto se debe al compromiso adquirido por esta Casa de Estudios y por el propio Programa Educativo de contribuir en el desarrollo tecnológico del Valle del Mezquital y fomentar con ello que los servicios sean más y de mejor calidad, principalmente en materia de Tic's.

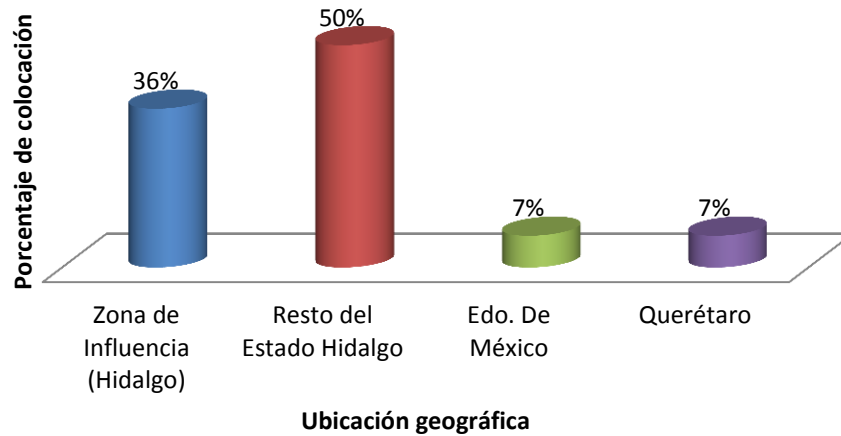
Gráfica 3 Tecnologías de la Información y Comunicación (ITI)



Desarrollo Empresarial de Proyectos Sustentables (DEPS)

Las habilidades y competencias desarrolladas por los estudiantes de este programa educativo son fundamentalmente la planeación estratégica para la toma de decisiones, que asegura a las organizaciones el logro de sus objetivos; por esta razón se destaca el compromiso que ha adquirido el P.E. de DEPS con las organizaciones del estado de Hidalgo, como lo muestra la gráfica:

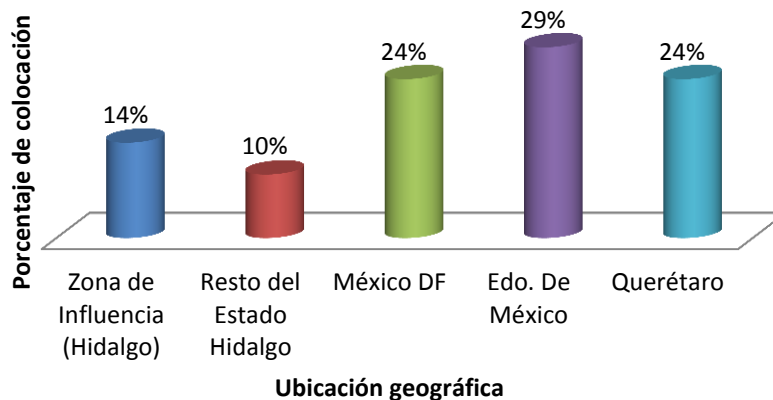
Gráfica 4 Desarrollo Empresarial de Proyectos Sustentables (DEPS)



Procesos Bioalimentarios (PBI)

Es importante mencionar que para atender aspectos específicos del P.E. de PBI es necesario acudir a otros estados aledaños al nuestro, con el objeto de que los estudiantes puedan desarrollar sus competencias de administrar los recursos y procesos alimentarios a través de la planeación ejecución y evaluación; diseñar o desarrollar productos y procesos alimentarios mediante metodologías de investigación y técnicas de escalamiento. Es pertinente destacar que de las organizaciones que atendió el P.E. el 79 % (11 de 14 organizaciones atendidas) proporcionan apoyos económicos con el objeto de contribuir al desarrollo y valoración de los estudiantes.

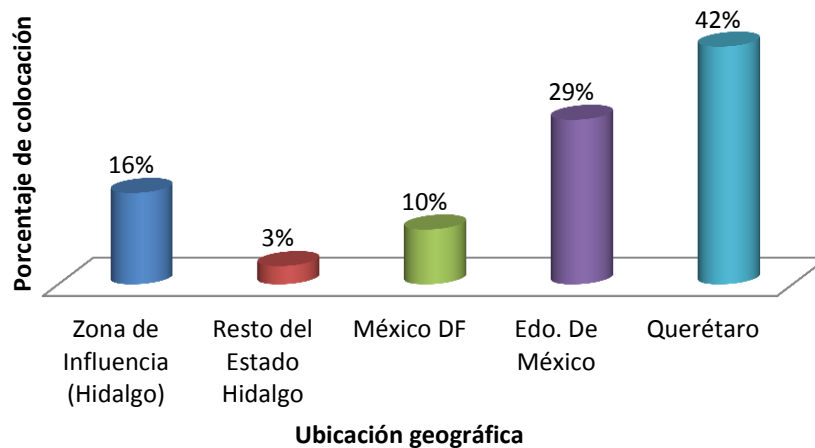
Gráfica 5 Procesos Bioalimentarios (PBI)



Mecatrónica (IMKT)

De acuerdo con la información proporcionada por la Coordinación de Bolsa de Trabajo el PE de Mecatrónica es uno de los más solicitados por la industria, dadas las características de sus competencias al permitir desarrollar proyectos de automatización y control, a través del diseño, administración y aplicación de nuevas tecnologías, es por ello que la colocación de estos estudiantes se ubicó principalmente en el Estado de México y Querétaro. Es importante destacar que al 85% les ofrecieron trabajo, pero un porcentaje considerable no lo acepto por buscar mejores opciones de ingresos económicos o porque prefieren trabajar en la región del Valle del Mezquital.

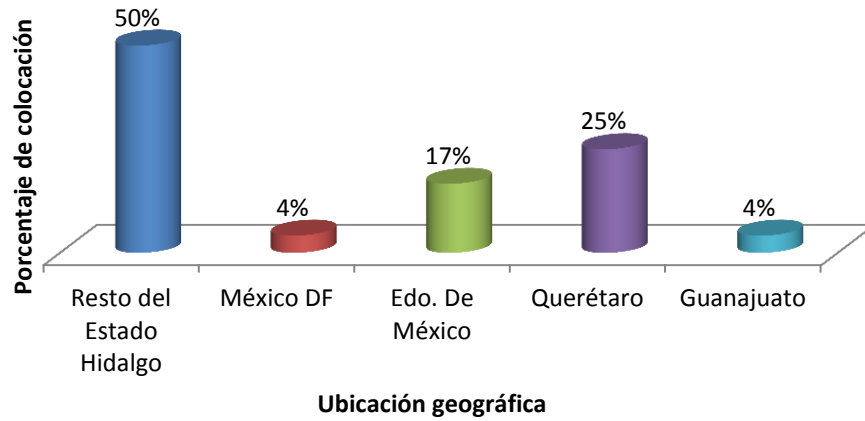
Gráfica 6 Mecatrónica (IMKT)



Metalmecánica (MET)

El campo de aplicación de los estudiantes de metalmecánica es en áreas de manufactura, producción, diseño de elementos mecánicos, calidad, procesos, entre otros y no obstante a que el estado de Hidalgo carece de un amplio sector de industria, los estudiantes fueron demandados por importantes empresas como Bombardier, Instituto Mexicano del Petróleo e Industrias Lugarth, lo que representa el 50% como se muestra en la siguiente gráfica:

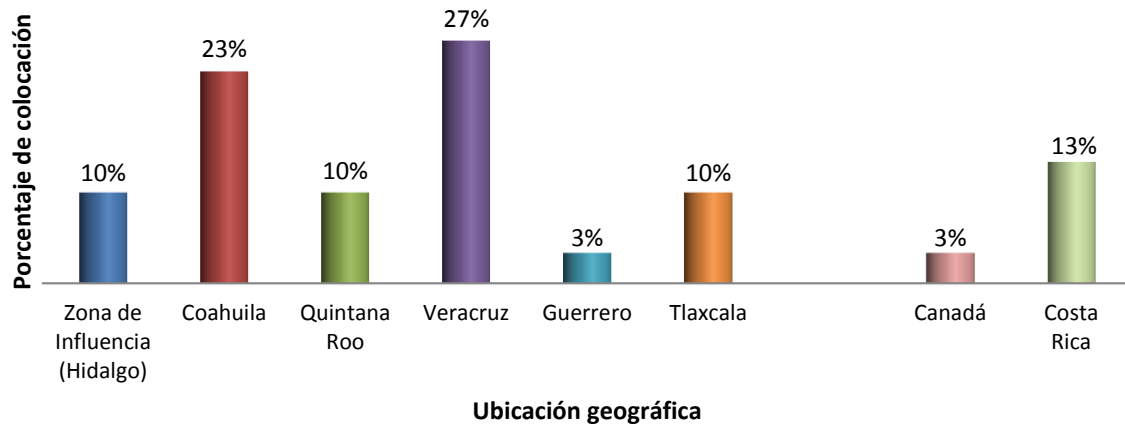
Gráfica 7 Metalmecánica (MET)



Desarrollo Turístico Sustentable (DTS)

En la siguiente gráfica se muestran los estados que fueron atendidos por el P.E. DTS, destacando que la Ingeniería en Desarrollo Turístico Sustentable es quién amplió su radio de colocación de sus estudiantes en seis estados de la República Mexicana y dos países más, y solo una organización del estado de Hidalgo fue beneficiada, específicamente San Antonio Tezoquipan en Alfajayucan, ubicada en la Zona del Valle del Mezquital, ya que obedece a la puesta en marcha de un proyecto integrador que se desarrolló desde las aulas; también es pertinente destacar que aunque el P.E. de Turismo (DTS) abarcó más estados y el extranjero solo 64% les proporcionó apoyos económicos de alimentación, hospedaje y/o transporte local.

Gráfica 8 Desarrollo Turístico Sustentable (DTS)



1.4 Organizaciones vinculadas con estadías

Para el periodo de estadía en cuestión, se vinculó a la institución con 73 organizaciones de nueve entidades federativas de la República Mexicana, el Distrito Federal y en tres países como Canadá, Estados Unidos y Costa Rica, como se muestra a continuación.

La figura 1 muestra la ubicación de las organizaciones en que se realizaron estadías en el periodo Enero-Abril 2011 dentro de la república Mexicana, en la figura 2 se muestra Ontario, Canadá y Montana, E.U. y en la figura 3 se muestra a San José, Costa Rica.

Ilustración 1 Entidades de la República Mexicana



Ilustración 2 Canadá y Estados Unidos

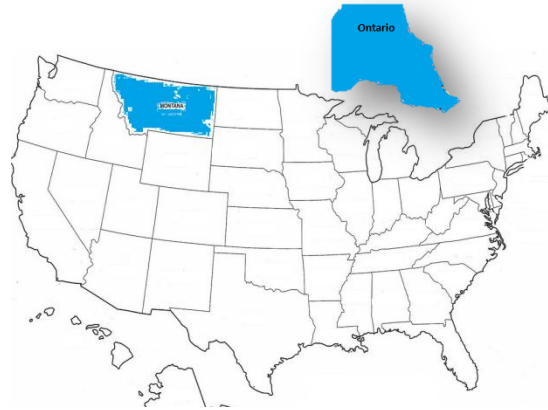
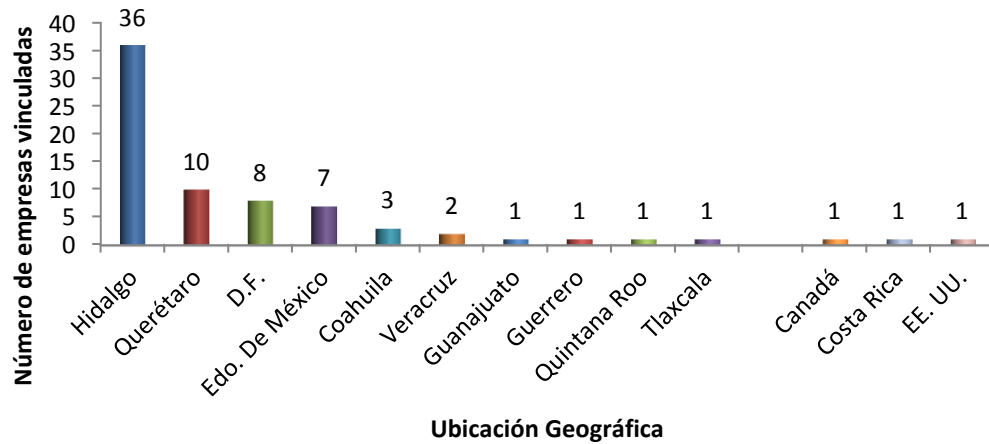


Ilustración 3 Costa Rica



La mayoría de las organizaciones están ubicadas en el estado de Hidalgo (36), Querétaro (10), Distrito Federal (8) y el Estado de México (7), representando el 83% del total de organizaciones vinculadas, tal como se muestra en la siguiente gráfica:

Gráfica 9 Organizaciones vinculadas



Hidalgo destaca con el mayor número de organizaciones beneficiadas (36) con el proceso de estadías donde la Universidad da mayor atención al sector productivo como se mostró en la gráfica anterior; aunque solo el 16.7% (6), proporcionaron algún apoyo económico, no así Querétaro donde de las 10 organizaciones que se atendieron el 100% proporcionó apoyos económicos; así mismo cabe destacar que de las 15 organizaciones que se atendieron en el Distrito Federal y el estado de México, el 80% proporcionan este tipo de apoyos.

Por lo anterior es inminente fortalecer y retroalimentar los mecanismo de vinculación de los programas educativos y del Departamento de Documentación Tecnocientífica y Social, con el objeto de que los sectores productivos revaloren las aportaciones de un TSU y de un Ingeniero egresado de la Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital y los apoyen económicamente, lo que resultaría una mayor productividad.

En la siguiente tabla se enlistan las organizaciones vinculadas, el número de estudiantes que recibieron apoyo y el tipo del apoyo económico recibido, así como el monto del apoyo económico:

Tabla 3 Organizaciones vinculadas

No.	Empresa	Ubicación	PE	No. Estudiantes	Tipo de Apoyo Económico	Monto del apoyo económico en pesos/cuatrimstral
1	Kan Pak México SA de CV	México DF	PBI	1	Comida y pasajes	\$8,000.00
2	Empacadora de Carnes Frías Hidalmix SA de CV	Edo. De México	PBI	1	Pasajes	\$4,800.00
3	Pollo de Querétaro SA de CV	Querétaro	PBI	3	Pasajes	\$14,400.00
4	Restaurantes "El Bajío" SEAB SA de CV	México DF	PBI	1	Ninguno	0
5	Ganaderos Productores de Leche Pura SA de CV	Edo. De México	PBI	2	Efectivo	\$12,000.00
6	Centro de Control de Total de Calidades del Bajío SA de CV	Querétaro	PBI	2	Pasajes	\$9,600.00
7	San Sebastián	Nopala, Hgo.	PBI	2	Efectivo	\$12,000.00
8	Especialización en Alimentos SA de CV	México DF	PBI	2	Pasajes	\$9,600.00
9	Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital	Ixmiquilpan, Hgo.	PBI, DEPS Y ITI	10	Ninguno	0
10	Grupo La Florida	Edo. De México	PBI	2	Efectivo	\$12,000.00
11	Productos Industriales de Grasas SA de CV	Edo. De México	PBI	1	Efectivo	\$2,000.00
12	Comisión Estatal de la Leche	Pachuca, Hgo.	PBI	1	Ninguno	0
13	San Miguel de Proyectos Agropecuarios SPR de RS	México DF	PBI	1	Pasajes, hospedaje y comida	\$10,800.00
14	Zervico SA de CV	Pachuca, Hgo.	PBI	1	Efectivo	\$4,000.00
15	Standard Machinery and Supply Company SA de CV	Edo. De México	IMKT	6	Efectivo, hospedaje y comida	\$39,600.00
16	Industria de Motores Eléctricos SA de CV	Edo. De México	IMKT Y MET	7	Comida	\$16,800.00
17	Trasca S.A. P I de C.V.	Querétaro	IMKT, DEPS Y MET	9	Efectivo	\$72,000.00
18	Conectividad y	Pachuca,	IMKT	1	Ninguno	0

Departamento de Documentación Tecnocientífica y Social
Coordinación de Estadías

	Telecomunicaciones	Hgo.				
19	Comisión Federal de Electricidad, zona Ixmiquilpan	Ixmiquilpan, Hgo.	IMKT	3	Pasajes	\$12,000.00
20	Protecsa Ingeniería	Querétaro	IMKT	7	Alimentos, hospedaje, pasajes	\$75,600.00
21	HBI RH MÉXICO S DE RL DE CV	Huichapan, Hgo.	IMKT	1	Alimentos	\$2,400.00
22	Inteltech SA de CV	México DF	IMKT	2	Pasajes	\$8,000.00
23	Madero Equipos de Ordeño SA de CV	Querétaro	IMKT	1	Pasajes	\$4,800.00
24	Técnica Electromecánica Central SA de CV (TECSA)	Querétaro	IMKT	1	Pasajes	\$4,800.00
25	Compañía Minera Tusi Yari SA de CV	Zimapán, Hgo.	IMKT	1	Ninguno	0
26	Industrias Riviem SA de CV	Zimapán, Hgo.	IMKT	1	Ninguno	0
27	Sistema de Transporte Colectivo (metro)	México DF	IMKT	1	Ninguno	0
28	Estancia Recreativa Corona	Ixmiquilpan, Hgo.	DEPS	1	Ninguno	0
29	Instituto Estatal Electoral de Hidalgo	Pachuca, Hgo.	DEPS	2	Ninguno	0
30	Consejo Supremo Hñâhñu	Ixmiquilpan, Hgo.	DEPS	1	Ninguno	0
31	Oficina Permanente de Atención y Gestión Social Profr. Roberto Pedraza Martínez	Pachuca, Hgo.	DEPS	2	Ninguno	0
32	Presidencia Municipal de Tecozautla	Tecozautla, Hgo.	DEPS	2	Ninguno	0
33	Servicio de Administración Tributaria	Pachuca, Hgo.	DEPS	2	Ninguno	0
34	Consultoría y Capacitación en Comercio y Turismo (CONCATUR)	Pachuca, Hgo.	DEPS	1	Ninguno	0
35	Calidad y Rentabilidad en Agronegocios SA de CV	Actopan, Hgo.	DEPS	1	Ninguno	0
36	Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas	Ixmiquilpan, Hgo.	DEPS	1	Ninguno	0
37	ECO, Corporación Empresarial México SA de CV	Edo. De México	DEPS	2	Pasajes	\$9,600.00
38	Universidad del Fútbol y Ciencias del Deporte	San Agustín Tlaxiaca, Hgo.	DEPS	2	Ninguno	0
39	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Pachuca, Hgo.	DEPS	1	Ninguno	0
40	Desarrollo Integral Indígena del Valle del Mezquital AC	Ixmiquilpan, Hgo.	DEPS	2	Ninguno	0
41	FONAES HIDALGO	Pachuca, Hgo.	DEPS	3	Ninguno	0
42	ALECSA PACHUCA, S DE RL DE	Pachuca, Hgo.	DEPS	1	Ninguno	0

Departamento de Documentación Tecnocientífica y Social
Coordinación de Estadías

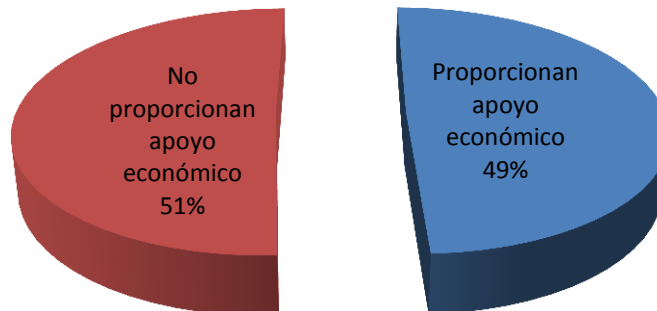
	CV (TOYOTA)	Hgo.				
43	Daewoo Electronics Home Appliance de México SA de CV	Querétaro	DEPS	1	Pasajes	\$4,800.00
44	Zona sujeta a Conservación Ecológica Sierra de Zapalinamé	Saltillo, Coahuila	DTS	3	Ninguno	0
45	Asociación de Voluntarios para el Servicio en las Áreas Protegidas, Organización no Gubernamental (ASVO)	San José, Costa Rica	DTS	4	Hospedaje	\$8,000.00
46	Comisión Nacional de áreas protegidas	Saltillo, Coahuila	DTS	2	Hospedaje y Alimentos	\$16,000.00
47	Área de Protección de Recursos Naturales, Distrito de Riego 004 San Martín	Sabinas, Coahuila	DTS	2	Hospedaje	\$8,000.00
48	Tezoquipan Turístico	Alfajayucan, Hgo.	DTS	3	Ninguno	0
49	Amigos Sian Ka'an	Quintana Roo	DTS	3	Ninguno	0
50	Ecoturismo Campesino, Red de Ecoturismo Comunitario de los Tuxtlas S.C.	Catemaco, Ver	DTS	5	Hospedaje y alimentos	\$9,000.00
51	Refugio de Potosí	Zihuatanejo, Guerrero	DTS	1	Ninguno	0
52	Cadena Regional de Ecoturismo Tlaxcallán SA de CV	Huamantla, Tlaxcala	DTS	3	Hospedaje y Alimentos	\$18,000.00
53	Trent University Canadá	Canadá	DTS	1	Hospedaje y alimentos	\$12,000.00
54	Pronatura Veracruz AC	Xalapa, Ver.	DTS	3	Ninguno	0
55	RENAULT PACHUCA	Pachuca, Hgo.	MET	2	Ninguno	0
56	INDUSTRIAS LUGARTH DE MÉXICO SA DE CV	Tolcayuca, Hgo.	MET	6	Pasajes	\$3,600.00
57	Servicios de Mantenimiento a Equipo Dinámico SA de CV (SEMEDI)	Querétaro	MET	1	Pasajes	\$4,800.00
58	ELAN AUTOMOTRIZ (PEUGEOT)	Pachuca, Hgo.	MET	3	Ninguno	0
59	RT Automotriz SA de CV	México DF	MET	1	Ninguno	0
60	CIE Matic	Celaya, Gto.	MET	1	Pasajes	\$4,800.00
61	Honda Argenta (Auto Suzuka)	Pachuca, Hgo.	MET	1	Ninguno	0
62	Prestadora de Servicios Mexicana del Bajío SA de CV (AGCO)	Querétaro	MET	1	Pasajes	\$4,800.00
63	Media Eduteiment	Pachuca, Hgo.	ITI	5	Ninguno	0
64	Escuela Primaria General "Cauhtémoc"	Ixmiquilpan, Hgo.	ITI	1	Ninguno	0
65	PRAXIS	México DF	ITI	5	Efectivo	\$30,000.00
66	Centro Nacional de Metrología (CENAM)	Querétaro	ITI	1	Efectivo	\$6,000.00

67	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (Telecomunicaciones)	Pachuca, Hgo.	ITI	3	Ninguno	0
68	Supervisión Escolar No. 017 de primaria Indígena	Tecoautla, Hgo.	ITI	1	Ninguno	0
69	Helptec SA de CV	Pachuca, Hgo.	ITI	3	Pasajes	\$3,600.00
70	Bursatec	Pachuca, Hgo.	ITI	3	Efectivo	\$15,360.00
71	Escuela Secundaria Guadalupe Victoria	Ixmiquilpan, Hgo.	ITI	1	Ninguno	0
72	Xsport4vets	Montana, EU	ITI	1	Ninguno	0
73	Supervisión Escolar Zona 132	Alfajayucan, Hgo.	ITI	1	Ninguno	0
Total aproximado de los apoyos económico ofrecidos durante el periodo de estadía						\$485,560.00

1.5 Gestión de recursos económicos

En lo que refiere a apoyos económicos ofrecidos a los estudiantes en periodo de estadía solo 36 organizaciones los proporcionan y representan el 49%, los tipos de apoyo son hospedaje, alimentos, pasajes y en efectivo o sus combinaciones y tienen un valor aproximado de \$485,560.00 (cuatrocientos ochenta y cinco mil quinientos sesenta pesos 00/100 m.n.); 37 de ellas, es decir, el 51% no dan ningún tipo de apoyo económico.

Gráfica 10 Organizaciones que ofrecen apoyos económicos a los estudiantes



Las organizaciones que proporcionan apoyos económicos se encuentran principalmente en el Estado de México, Distrito Federal y Querétaro debido a que en dichos estados se consideran en su tabulador de puestos al TSU, a diferencia del tabulador de puestos en el estado de Hidalgo que no los consideran aún; como se muestra en la siguiente tabla:

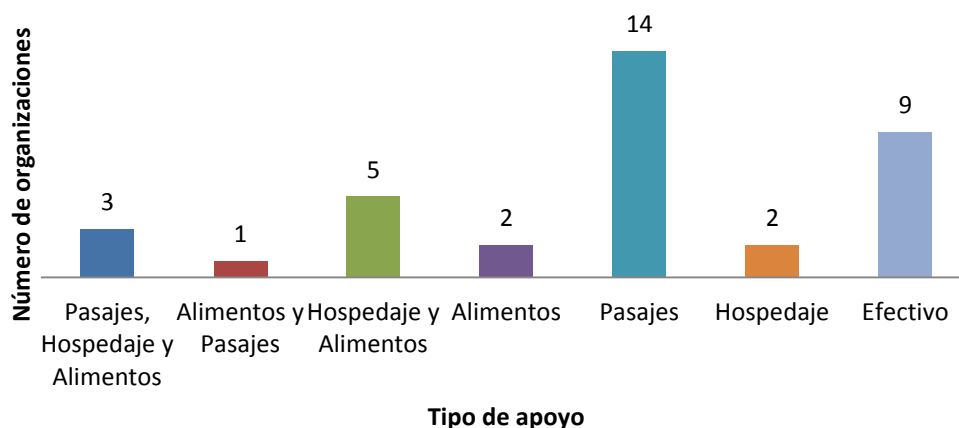
Tabla 4 Apoyos económicos proporcionados por las organizaciones y por ubicación geográfica

Zona Geográfica	No. De Empresas vinculadas	No. De empresas que proporcionan apoyos	Porcentaje de apoyo por ubicación geográfica
Edo. De México	7	7	100%
Guanajuato	1	1	100%
Tlaxcala	1	1	100%
Querétaro	10	9	90%
Coahuila	3	2	67%
D.F.	8	5	63%
Veracruz	2	1	50%
Hidalgo	36	7	19%
Guerrero	1	0	0%
Quintana Roo	1	0	0%
Canadá	1	1	100%
Costa Rica	1	1	100%
Estados Unidos	1	1	100%

Tipos de apoyo

De los estudiantes que recibieron algún tipo de apoyo, 14 personas recibieron apoyo en pasajes, nueve recibieron efectivo, cinco hospedaje y un alimento al día, tres recibieron apoyo para pasajes, hospedaje y alimentos, dos recibieron solo servicios de comedor industrial y otros dos solo hospedaje, y por último una persona recibió pasajes y un alimento diario, como se muestra en la siguiente gráfica:

Gráfica 11 Número de organizaciones por tipo de apoyo



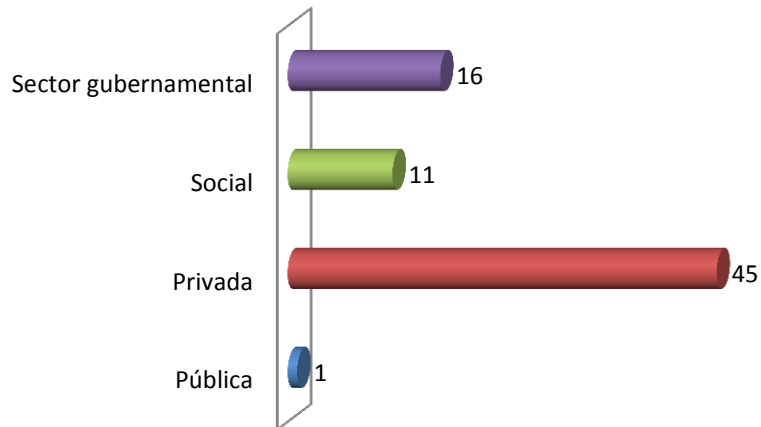
1.6 Clasificación de empresas

Para la clasificación de las empresas se toma como base lo indicado en el Sistema de Integración de Información Estadística de las SEP (formato 911) en la que clasifica a las organizaciones en Públicas, Privadas, Sociales y Gubernamentales.

Es así como se determina que del total de organizaciones vinculadas, 45 de éstas forman parte de la iniciativa privada representando el 62%, lo que nos permite visualizar un panorama del alto nivel de calidad educativa de nuestros estudiantes y del posicionamiento del modelo educativo que se ofrece esta Casa de Estudios.

En la siguiente gráfica se muestra el número de empresas y/o organizaciones vinculadas de acuerdo a la clasificación referida anteriormente.

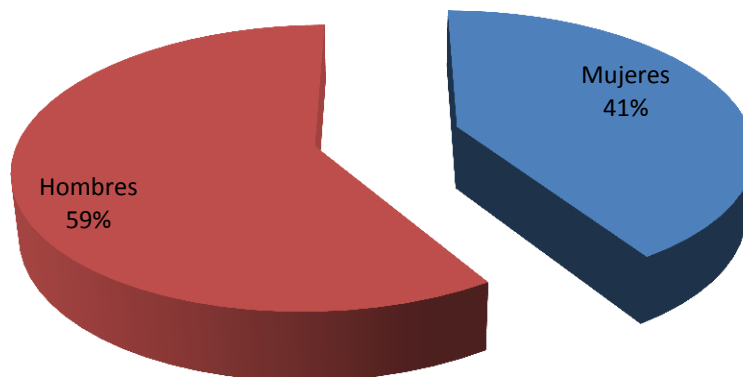
Gráfica 12 Clasificación de empresas



1.7 Clasificación por sexo

En total egresan 162 estudiantes de los seis programas educativos; 66 son mujeres y representan el 41% de los egresados y 96 del sexo masculino que representan el 59%.

Gráfica 13 Egresados de estadía por sexo



1.8 Evaluación a las organizaciones

Como parte de la mejora continua de nuestros procesos, la Institución es responsable de observar que las condiciones sean adecuadas para el desempeño de los estudiantes, por lo cual, se cuida la confiabilidad de las organizaciones y por ello se evalúan. La evaluación la realizan los asesores académicos debido a que estos son los que mantienen el contacto con las organizaciones y lo hacen mediante el formato F-VI-35, el cual contiene información respecto a: el horario establecido al estudiantes, la asignación de un asesor industrial en tiempo y forma, si se le determinan tareas específicas al perfil del estudiante; si le proveen un espacio físico para el desarrollo de sus actividades; si es supervisado constantemente; si hay seguimiento al proyecto de estadía; si las actividades en la estadía propician nuevos conocimientos técnicos y si el proyecto asignado al estudiante responde a las necesidades de la organización.

La calificación mínima establecida para una organización es de 10 puntos, y la máxima de 50. Si la organización obtiene un puntaje entre 40 y 50, se cataloga como “*Organización confiable*”. Si obtiene un puntaje entre 30 y 39 puntos, se cataloga como “*Proveedor a prueba*” y finalmente, si se obtiene un puntaje menor a 30 puntos, se cataloga como “*Organización no confiable*” para el proceso de estadía.

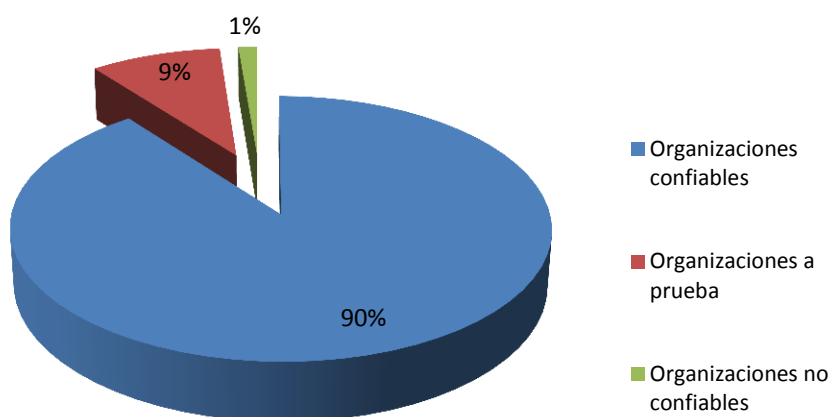
Tabla 5 Resultados de la evaluación a las organizaciones

PE	Organizaciones confiables	Organizaciones a prueba	Organizaciones no confiables	Total de organizaciones para estadía
Procesos Bioalimentarios	12	2	0	14
Mecatrónica	13	0	0	13
Desarrollo Empresarial de Proyectos Sustentables	14	3	1	18
Desarrollo Turístico Sustentable	10	1	0	11
Tecnologías de la Información y Comunicación	13	0	0	13
Metalmecánica	7	1	0	8
Total	69	7	1	77

*La suma individual no da 73, debido a que cuatro organizaciones mantuvieron vinculación con tres programas educativos de forma simultánea.

Después de evaluar a las organizaciones para estadía, se tiene que de las 73 organizaciones vinculadas, 90% resultaron ser organizaciones confiables, 9% fueron catalogados como proveedores a prueba y solo 1% resultó ser no confiable para estadías debido a que no se le asignaron actividades acordes a su perfil de estudios.

Gráfica 14 Resultados de la evaluación a las organizaciones



1.9 Evaluación del proceso de estadía

La Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital tiene el firme compromiso de seguir fomentando la mejora continua en los procesos académicos que atañen directamente con la formación de los estudiantes, por ello el Departamento de Documentación Tecnocientífica y Social aplicó al empresario (Asesor Industrial) la evaluación del proceso de estadía en cuestión utilizando como mecanismo *el formato F-VI-36: "Evaluación del Proceso de Estadía"*, en el cual se evalúa el desempeño del Asesor Académico y de los estudiantes en estadía.

El formato consta de 21 preguntas a través de las cuales los Asesores Industriales retroalimentan a la Universidad sobre la forma en que se realizó el proceso de estadía. A continuación se muestran los resultados de dicha encuesta, la cual consta de una muestra de 24 organizaciones.

Resultado de la Evaluación del proceso de estadía (F-VI-36)

El resultado de la evaluación se divide en tres secciones: asesor académico, desempeño del estudiante y aspectos generales.

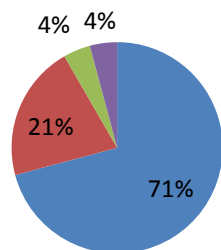
I. Evaluación al asesor académico

Esta sección nos permite observar que algunos asesores académicos han descuidado la relación con las empresas y que es necesario mejorar la vinculación con los asesores industriales mediante los medios de comunicación disponibles en la Institución.

Gráfica 15 Resultados de la evaluación del proceso de estadía (Evaluación al asesor académico)

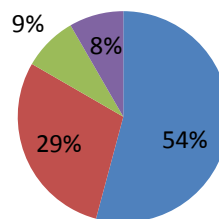
1) Estableció comunicación oportuna con el asesor industrial para acordar el proyecto de estadía

■ BIEN ■ REGULAR ■ MAL ■ SIN RESP.



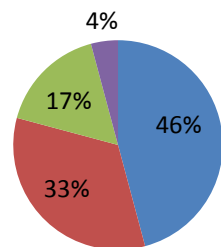
2) Realizó visitas a la organización para dar seguimiento al proyecto de estadía

■ BIEN ■ REGULAR ■ MAL ■ SIN RESP.



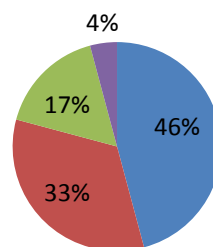
3) Mostró disponibilidad para apoyar al estudiante durante el desarrollo del proyecto

■ REGULAR ■ MAL ■ SIN RESP. ■ BIEN



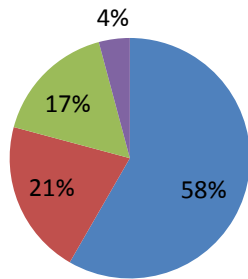
4) Mantuvo comunicación con el asesor industrial durante la realización de estadía

■ BIEN ■ REGULAR ■ MAL ■ SIN RESP.



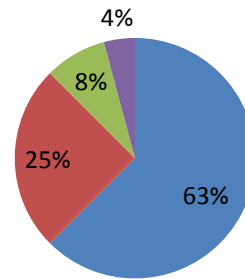
5) Explicó la forma de evaluar al estudiante

■ BIEN ■ REGULAR ■ MAL ■ SIN RESP.



6) En términos generales cómo evalúa el desempeño del asesor académico

■ BIEN ■ REGULAR ■ MAL ■ SIN RESP.



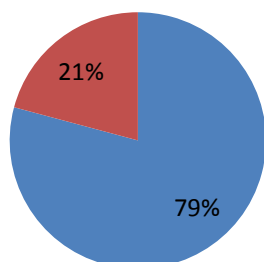
II. Evaluación al desempeño del estudiante

En este apartado podemos resumir que el desempeño académico y de responsabilidad de los estudiantes ha sido adecuado, los factores que han sido observados son la comunicación verbal y escrita que son temas que hay que reforzar; el tema del idioma inglés, no fue requerido por las organizaciones por lo que en su mayoría se reporta sin respuesta.

Gráfica 16 Resultados de la evaluación del proceso de estadías (desempeño del estudiante)

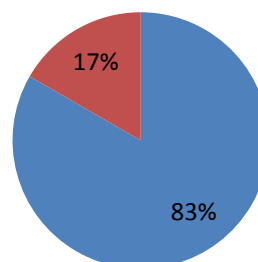
1.Puntualidad

■ BIEN ■ REGULAR



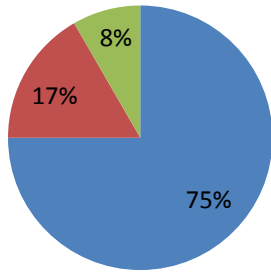
2.Compromiso

■ BIEN ■ REGULAR



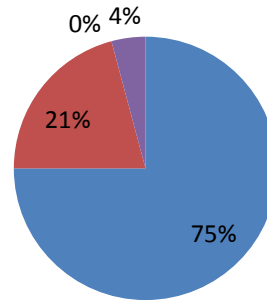
3. Comunicación oral

■ BIEN ■ REGULAR ■ MAL



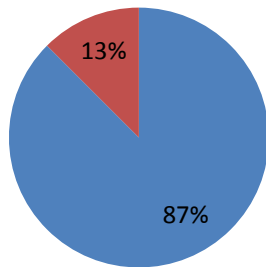
4. Comunicación escrita

■ BIEN ■ REGULAR ■ MAL ■ SIN RESP.



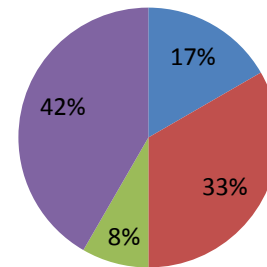
5. Disponibilidad

■ BIEN ■ REGULAR



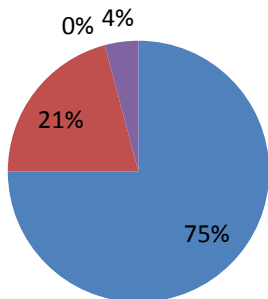
6. Idioma inglés (cuando aplique)

■ BIEN ■ REGULAR ■ MAL ■ SIN RESP.



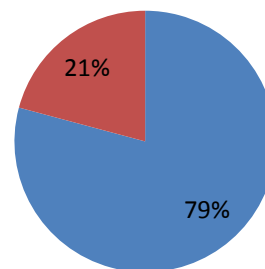
7. Conocimientos

■ BIEN ■ REGULAR ■ MAL ■ SIN RESP.

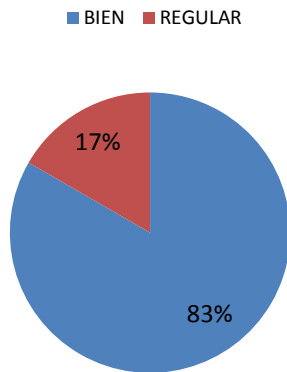


8. Trabajo en equipo

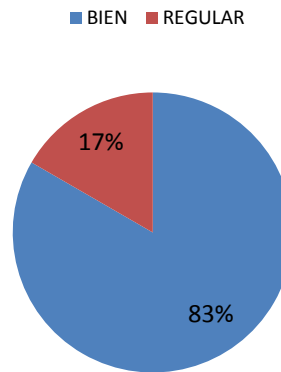
■ BIEN ■ REGULAR



9. Imagen personal



10. Manejo de tecnologías

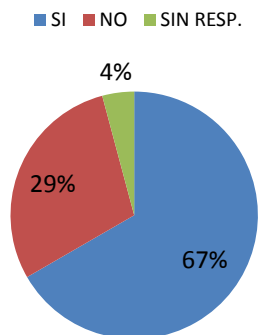


III. Aspectos generales

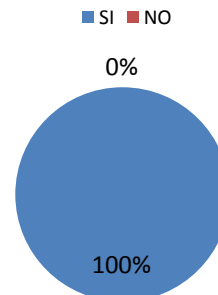
El proceso de estadía para la mayoría de las organizaciones es de suma importancia dado que deslindan responsabilidades y/o actividades específicas de las empresas, por lo que en muchos de los casos estos procesos de estadía, resultan un proceso de capacitación en las organizaciones. Por otro lado, es importante que los asesores académicos se aseguren de que las memorias de estadía sean entregadas en las organizaciones, dado que está contemplado dentro del procedimiento de estadías, pero principalmente por la imagen de nuestra institución para con las organizaciones vinculadas para estos procesos.

Gráfica 17 Resultados de la evaluación del proceso de estadía (aspectos generales)

1. ¿Recibió un ejemplar de la memoria de estadías?

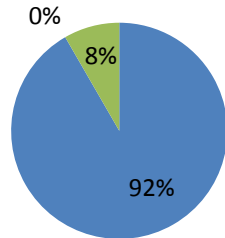


2. ¿Las actividades realizadas por el estudiante fueron de beneficio para la organización?



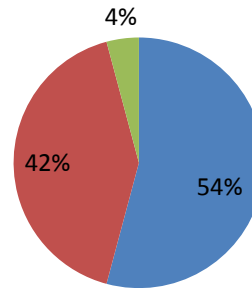
3. ¿Si hubiera alguna vacante en la organización contrataría al estudiante?

■ SI ■ NO ■ SIN RESP.



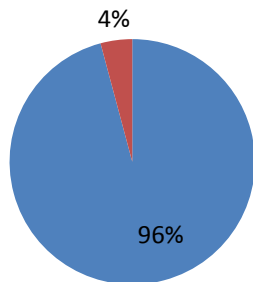
4. ¿Ofreció algún tipo de apoyo económico al estudiante?

■ SI ■ NO ■ SIN RESP.



5. ¿Recibirá más estudiantes el próximo periodo de estadía?

■ SI ■ NO



Conclusión

Para la gran mayoría de las organizaciones con quienes se han desarrollado procesos de estadía, se han convertido en una estrategia clave para el reclutamiento de personal, ya que tener al estudiante como apoyo durante un periodo de 14 semanas ha permitido detectar y evaluar su potencial.

Por lo tanto, un proceso de estadía para las organizaciones se convierte en capacitación orientada a cubrir ciertas necesidades de un puesto específico; para otras tantas, dicho proceso se convierte en la utilización de mano de obra calificada en beneficio de la organización, solucionando

problemas y desahogando el trabajo sin remuneraciones para con los practicantes, en ambos casos permiten al estudiante desempeñarse en funciones afines a su perfil de egreso, lo que conlleva a que desarrolle y potencialice las competencias adquiridas, sin embargo hay mucha labor por hacer en cuestión de fomentar a los estudiantes a que sean propositivos, que no esperen a que se les indique que y como hacer las tareas encomendadas.

Por lo anterior es primordial fortalecer la formación autodidacta, lo cual dé alcances y fomente el desarrollo de proyectos o actividades a desempeñar de tal forma que esto incluya el que siempre deban tener comunicación para con sus asesores académico e industrial.

Retos del proceso de estadía para ingenierías

- Los retos dentro del proceso de estadía es que en el mediano plazo el 65% de las empresas proporcionen un tipo de apoyo económico a los estudiantes para fomentar su desarrollo integral como profesionista.
- Buscar que los proyectos asignados por parte de las empresas en los periodos de estadía cuenten con un valor agregado en dirección a mejorar los procesos y/o servicios que cada una de ellas ofrecen, y que esto permita mayor compromiso, esfuerzo y conocimiento para el estudiante.

2. VISITAS INDUSTRIALES

Introducción

Las visitas industriales es otra de las características del modelo educativo de las Universidades Tecnológicas, con las cuales, se contribuye para que los estudiantes fortalezcan los conocimientos adquiridos durante su formación académica.

La actividad de gestión y desarrollo de visitas industriales parte de la detección de requerimientos en cada Programa Educativo, considerando la currícula y temática que cada profesor debe cubrir, así como las competencias y aplicaciones de estudio que se requieran fortalecer.

Con base al diagnóstico de necesidades el Departamento de Documentación Tecnocientífica y Social realiza la vinculación con la industria necesaria, una vez que le hacen llegar las solicitudes de visitas de cada programa educativo, dicha gestión se realiza en diversas organizaciones que integran los diferentes sectores productivos.

El número de visitas industriales por grupo es mínimo una y máximo dos por cuatrimestre, así mismo el radio geográfico autorizado para las visitas comprende a los Estados de Hidalgo, Querétaro, Distrito Federal, Estado de México y Guanajuato preferentemente, para que un estudiante pueda asistir a una visita industrial es necesario que cuente con su registro correspondiente ante el Seguro Social, servicio que esta Casa de estudios proporciona.

En las siguientes páginas se muestran los alcances obtenidos del proceso de gestión de visitas industriales durante el cuatrimestre enero – abril 2011.

Objetivo

Fortalecer las competencias adquiridas por los estudiantes en el aula a través actividades académicas para constatar lo académico con situaciones reales en la industria.

2.1 Atención de Visitas Industriales

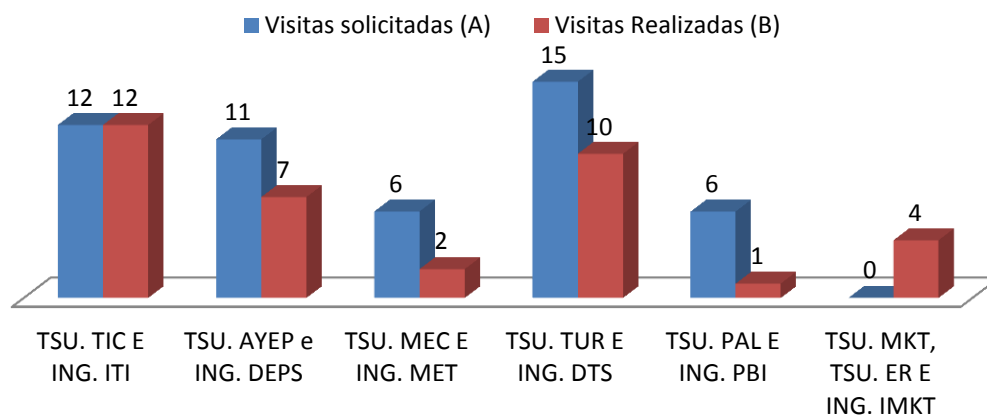
En la siguiente tabla se muestran las visitas solicitadas con las atendidas y/o realizadas, donde se observa que el porcentaje de eficiencia de atención de visitas para este periodo es del 72%.

Tabla 6 Visitas atendidas

Para obtener el dato de eficiencia de atención por PE, se dividió el número de visitas realizadas entre las solicitadas, en el caso de TIC nos muestra que se atendió el 100%, sin embargo, en las gráficas 18 y 19 se muestra que se atendió una visita extra en el nivel TSU y en el nivel ingeniería no se realizó ninguna visita en este periodo, para los demás PE nos muestra el porcentaje de acuerdo al número de visitas solicitadas, no así para el PE de MKT ya que no se cuenta con la solicitud correspondiente, aun así realizaron 4 visitas.

Programa Educativo (PE)	Visitas solicitadas (A)	Visitas Realizadas (B)	No realizadas (C)	Reprogramadas (D)	Eficiencia por PE (B/A)
TSU. TIC E ING. ITI	12	12	1	0	100%
TSU. AYEP e ING. DEPS	11	7	4	2	64%
TSU. MEC E ING. MET	6	2	4	0	33%
TSU. TUR E ING. DTS	15	10	6	0	67%
TSU. PAL E ING. PBI	6	1	5	0	17%
TSU. MKT, TSU. ER E ING. IMKT	0	4	0	0	N/C
Total	50	36	20	2	72%

Gráfica 18 Eficiencia de Atención de Visitas

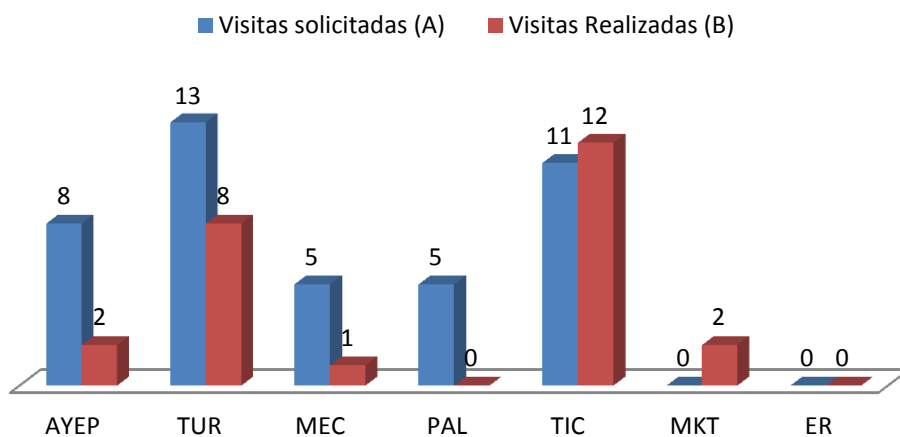


2.1.1 Atención de Visitas Industriales de TSU

De la siguiente tabla se obtiene que para el PE de TIC se gestionó una visita más de las que había solicitado, así también para el PE de MKT que aun cuando no envió su solicitud se realizaron 2 visitas, para los demás PE no se logró atender el total de las visitas solicitadas.

PE	Visitas solicitadas (A)	Visitas Realizadas (B)	No realizadas (C)	Reprogramadas (D)	Eficiencia por PE (B/A)
AYEP	8	2	4	2	25%
TUR	13	8	6	0	62%
MEC	5	1	4	0	20%
PAL	5	0	5	0	0%
TIC	11	12	0	0	109%
MKT	0	2	0	0	0%
ER	0	0	0	0	0%
Total	42	25	19	2	60%

Gráfica 19 Atención de visitas de TSU

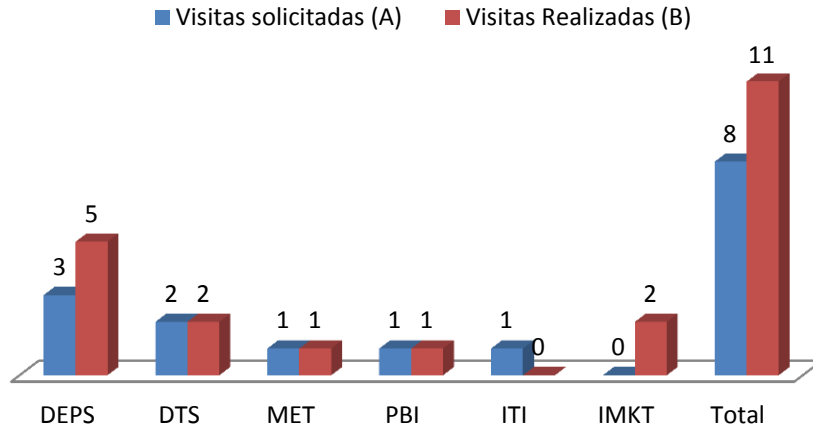


2.1.2 Atención de Visitas Industriales de Ingeniería

En total, los PE solicitaron 8 visitas para ingenierías, de las cuales se rebaso el número por 3 visitas, aún así no se lograron atender las solicitudes de ITI e IMKT.

PE	Visitas solicitadas (A)	Visitas Realizadas (B)	No realizadas (C)	Reprogramadas (D)	Eficiencia por PE (B/A)
DEPS	3	5	0	0	167%
DTS	2	2	0	0	100%
MET	1	1	0	0	100%
PBI	1	1	0	0	100%
ITI	1	0	1	0	0%
IMKT	0	2	0	0	N/D
Total	8	11	1	0	138%

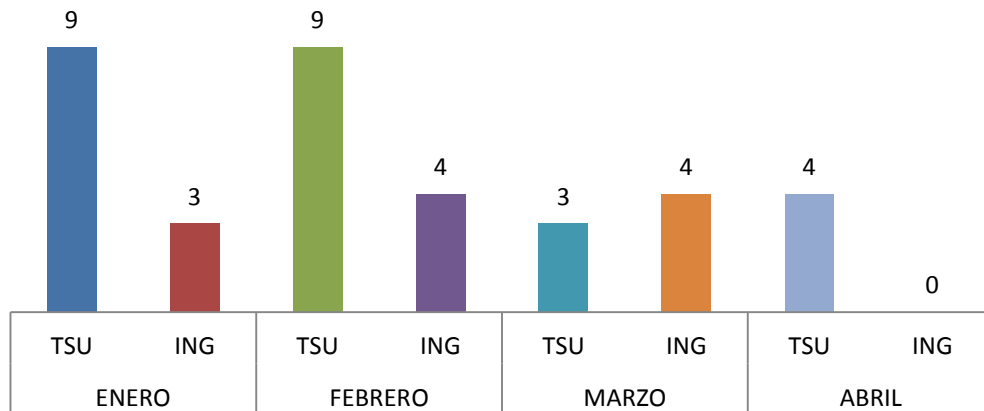
Gráfica 20 Atención de visitas de ingeniería



Visitas industriales realizadas por mes y por nivel

En el cuatrimestre Enero-Abril 2011 se realizaron 36 visitas industriales de 50 solicitadas; 25 con la participación de los Programas Educativos de TSU y 11 del nivel 5A (Ingeniería). Como se muestra en la siguiente gráfica los meses con mayor actividad en cuestión de visitas industriales se efectúa en los meses de Enero y Febrero, tanto de TSU como de Ingeniería.

Gráfica 21 Visitas industriales realizadas por mes y por nivel



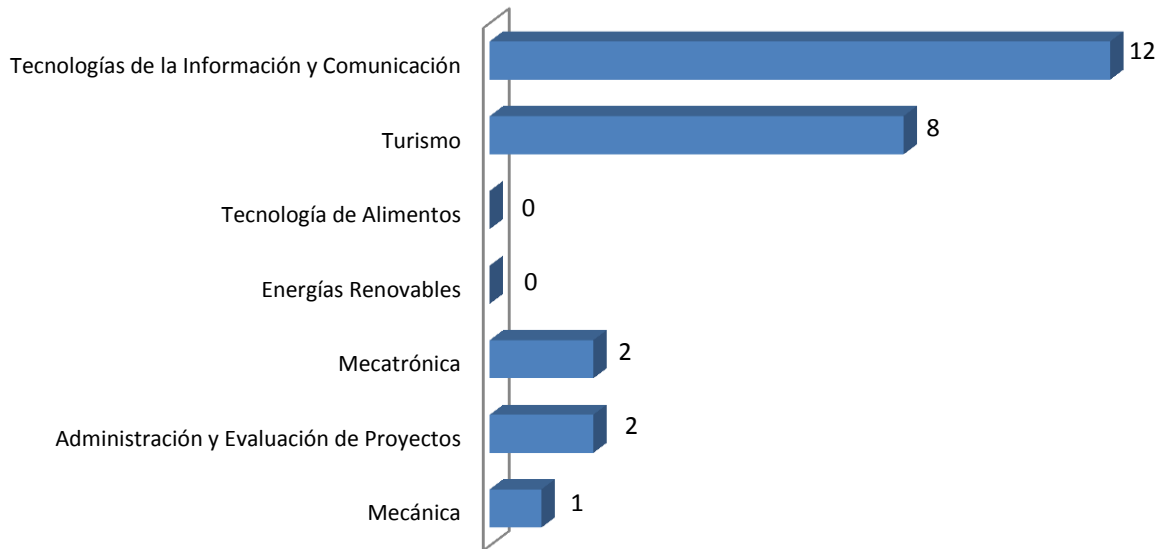
2.2 Visitas industriales realizadas de nivel TSU

Los Programas Educativos de TSU realizaron 25 visitas industriales. A continuación se muestra el número de visitas realizadas por cada PE y por mes.

Tabla 7 Visitas industriales de TSU

Nivel	P.E.	Ene	Feb	Mar	Abr	Total
TSU	Mecánica	1	0	0	0	1
	Administración y Evaluación de Proyectos	2	0	0	0	2
	Mecatrónica	0	0	2	0	2
	Energías Renovables	0	0	0	0	0
	Tecnología de Alimentos	0	0	0	0	0
	Turismo	2	6	0	0	8
	Tecnologías de la Información y Comunicación	4	3	1	4	12
Total		9	9	3	4	25

Gráfica 22 Visitas industriales de TSU por PE



Especificaciones de las Visitas realizadas

Ilustración 4 Características de las Visitas Industriales realizadas por el P.E. de Mecánica

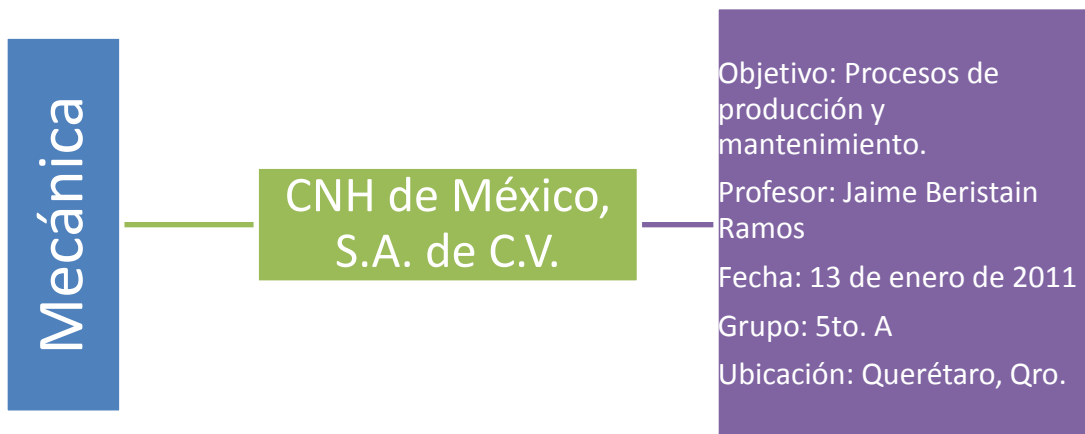


Ilustración 5 Características de las Visitas Industriales realizadas por el PE de Administración y Evaluación de Proyectos

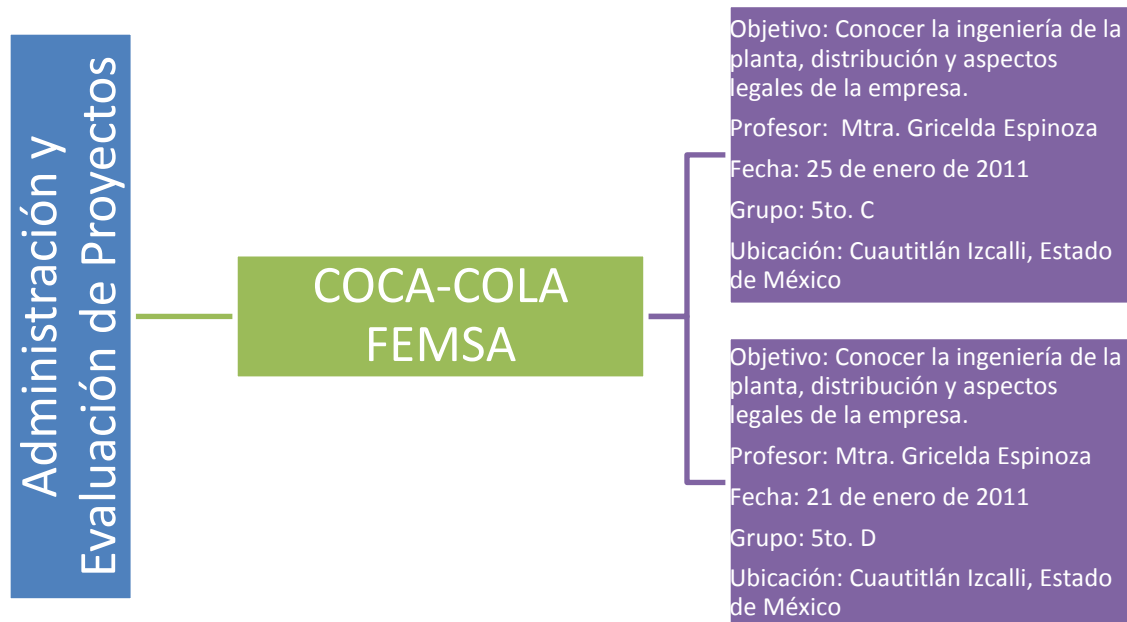


Ilustración 6 Características de las Visitas Industriales realizadas por el PE de Mecatrónica



Ilustración 7 Características de las Visitas Industriales realizadas por el PE de Turismo

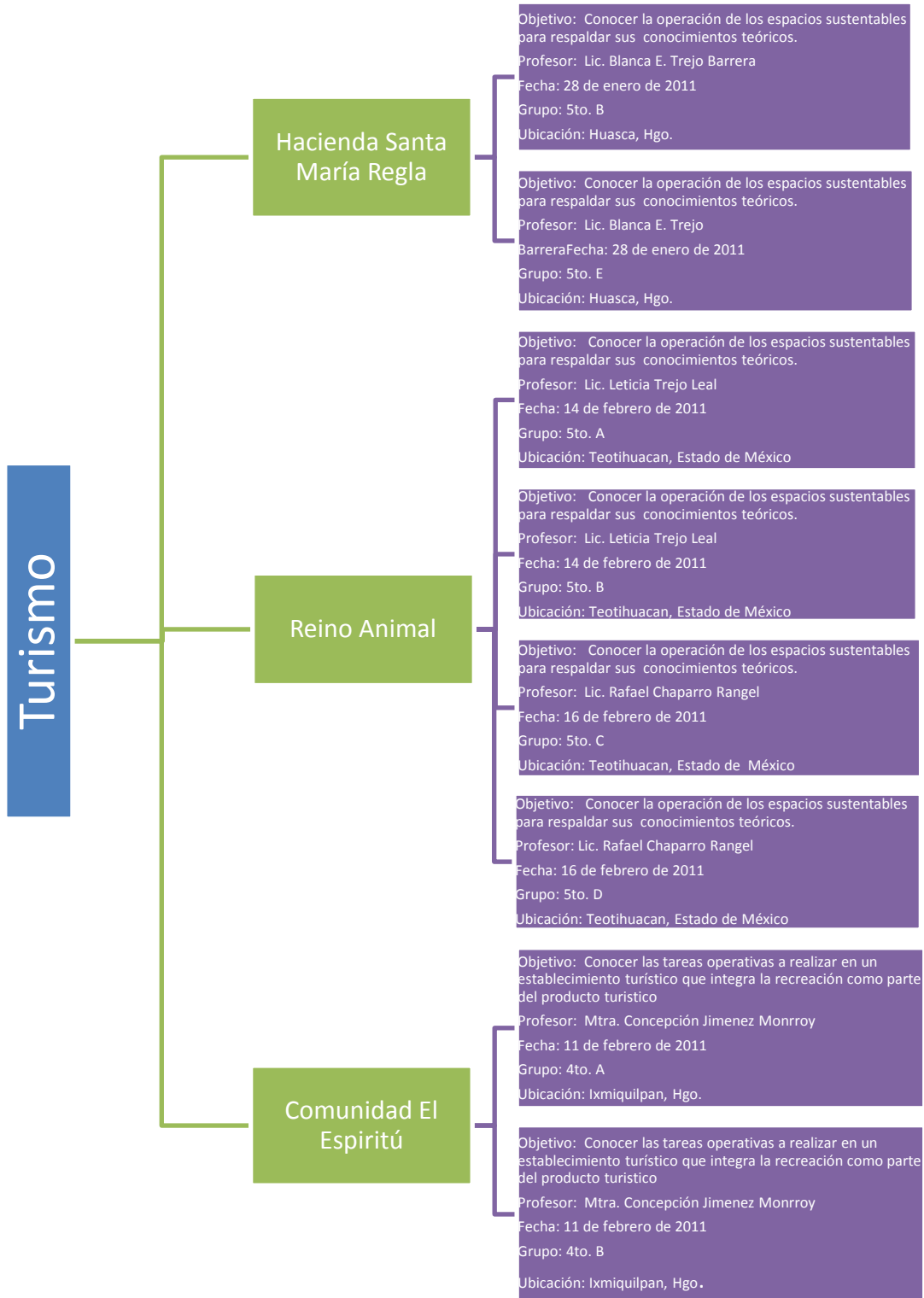


Ilustración 8 Características de las Visitas Industriales realizadas por el P.E. de Tecnologías de la Información y Comunicación

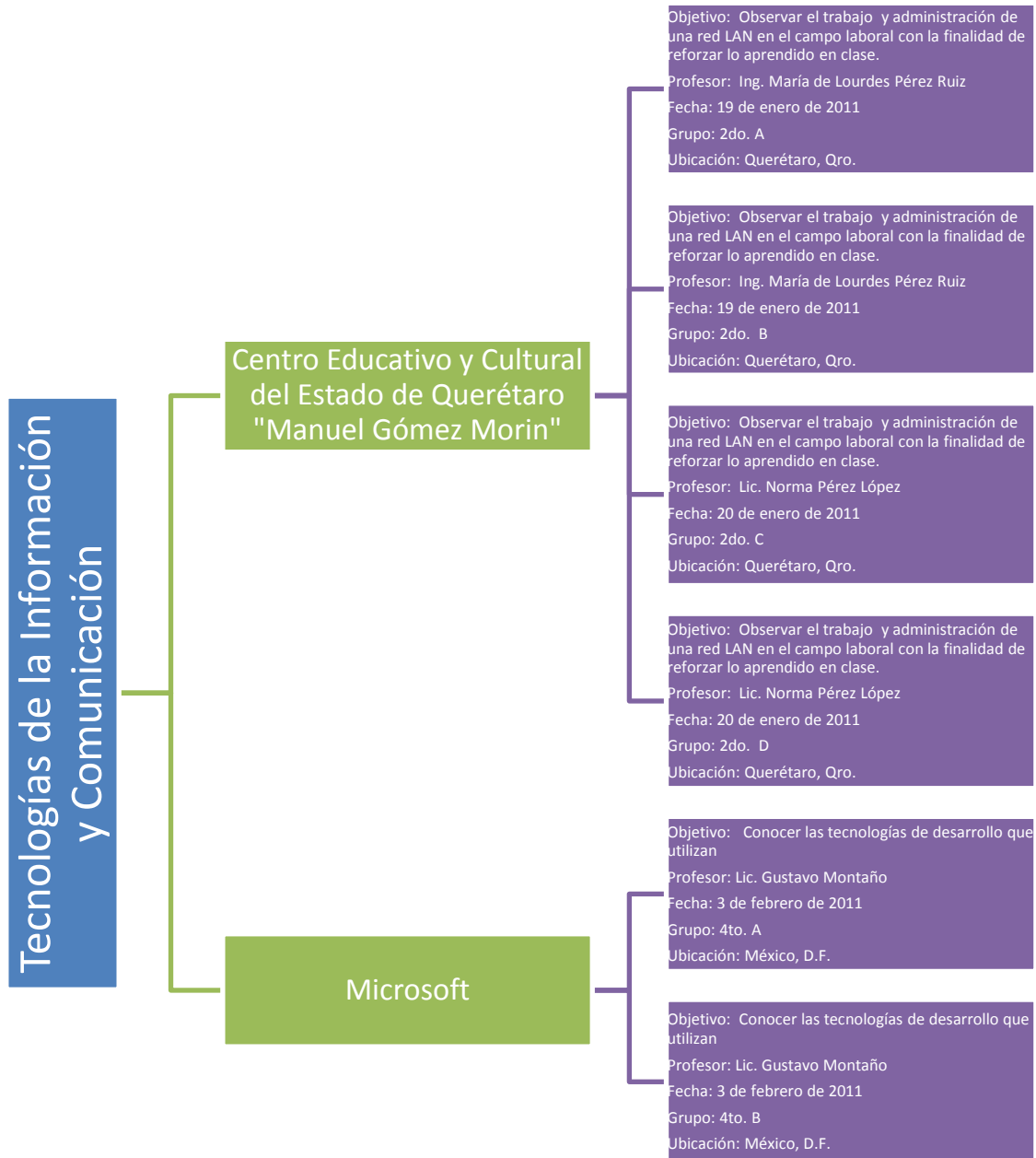


Figura 1 de 2

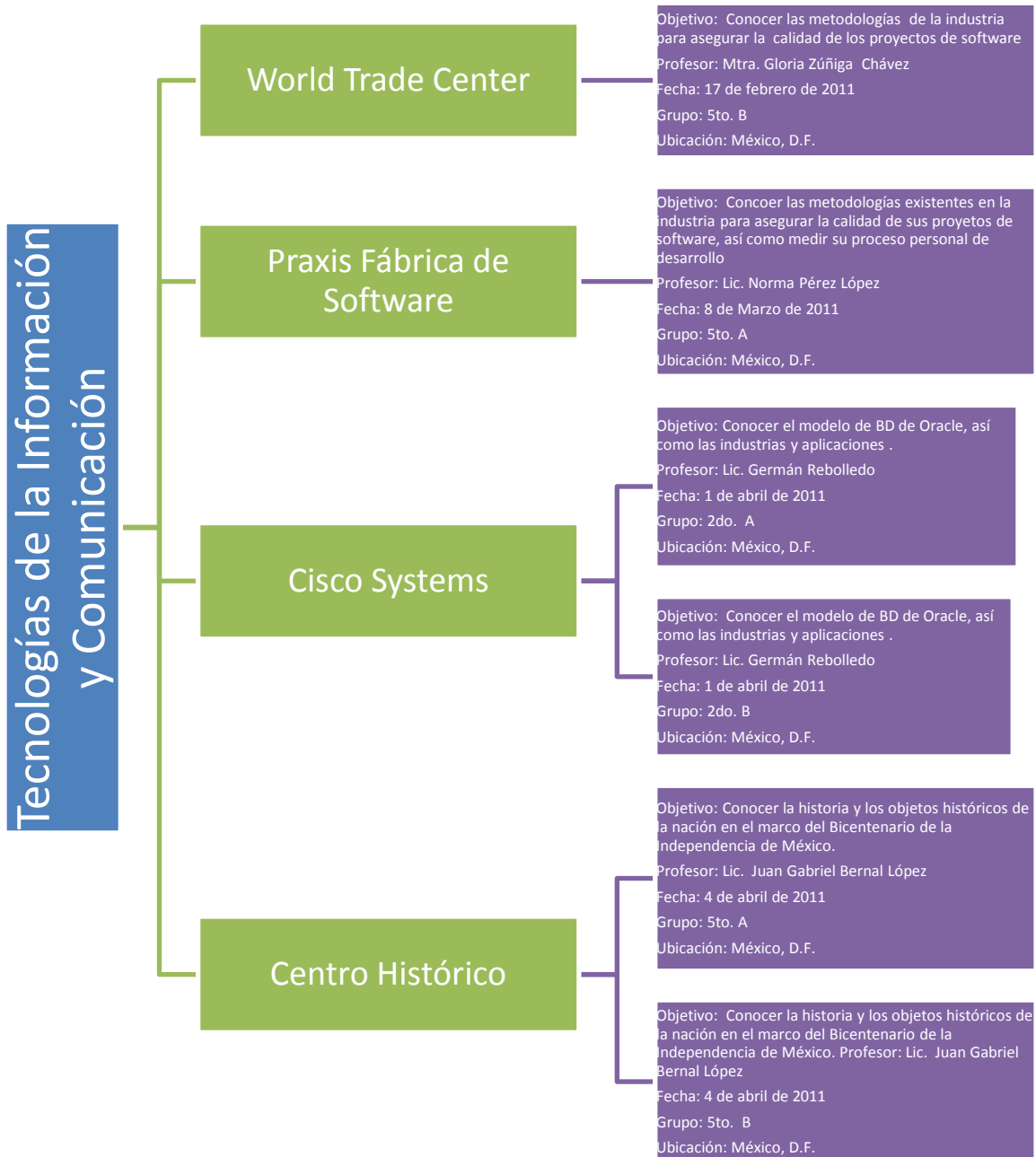


Figura 2 de 2

2.3 Visitas industriales de nivel ingeniería

Especificaciones de las Visitas realizadas en Ingenierías

Ilustración 9 Características de las Visitas industriales realizadas por el P.E. de Ingeniería en Metalmecánica

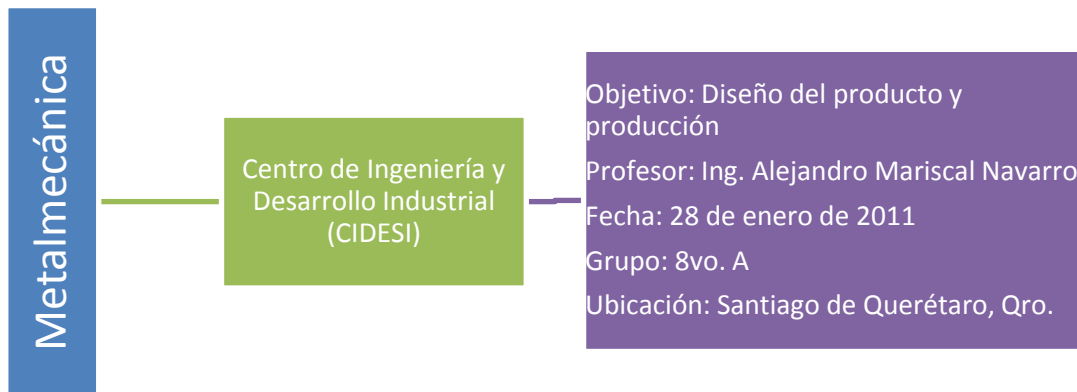


Ilustración 10 Características de las Visitas industriales realizadas por el P.E. de Ingeniería en Mecatrónica



Ilustración 11 Características de las Visitas industriales realizadas por el P.E. de Ingeniería en Desarrollo Turístico Sustentable

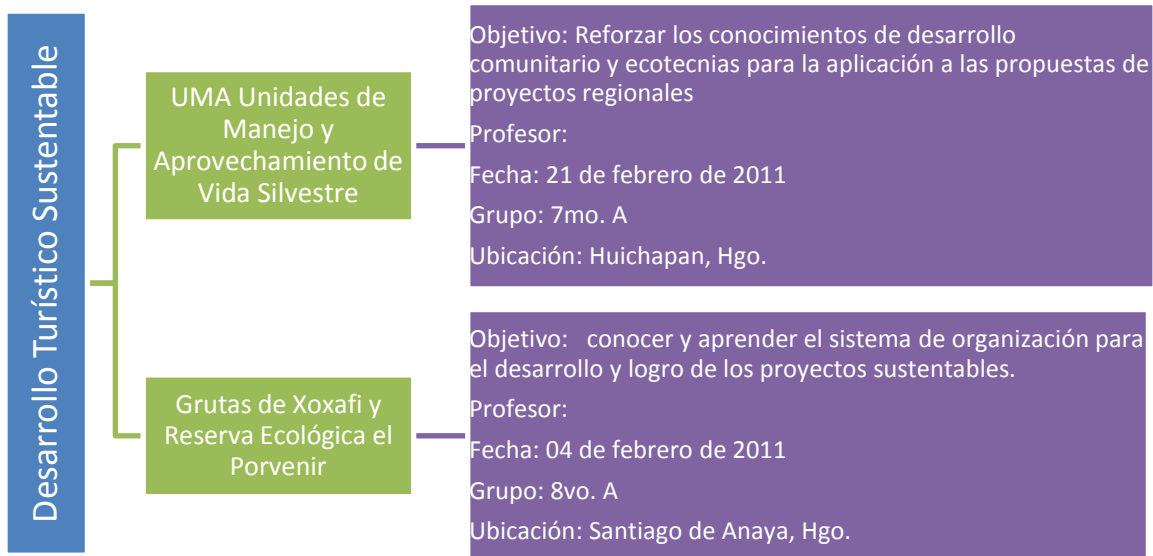


Ilustración 12 Características de las Visitas industriales realizadas por el P.E. Ingeniería en Procesos Bioalimentarios

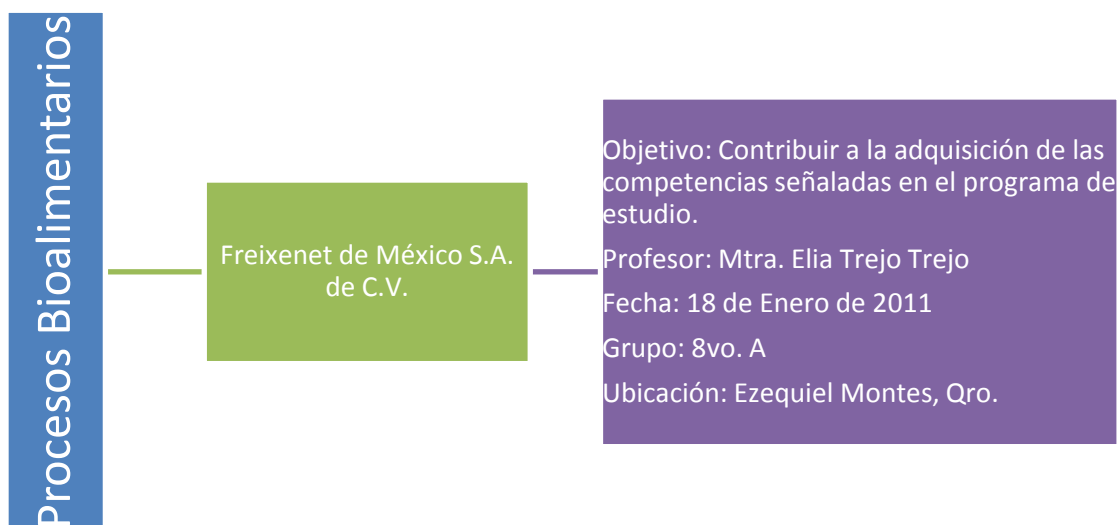
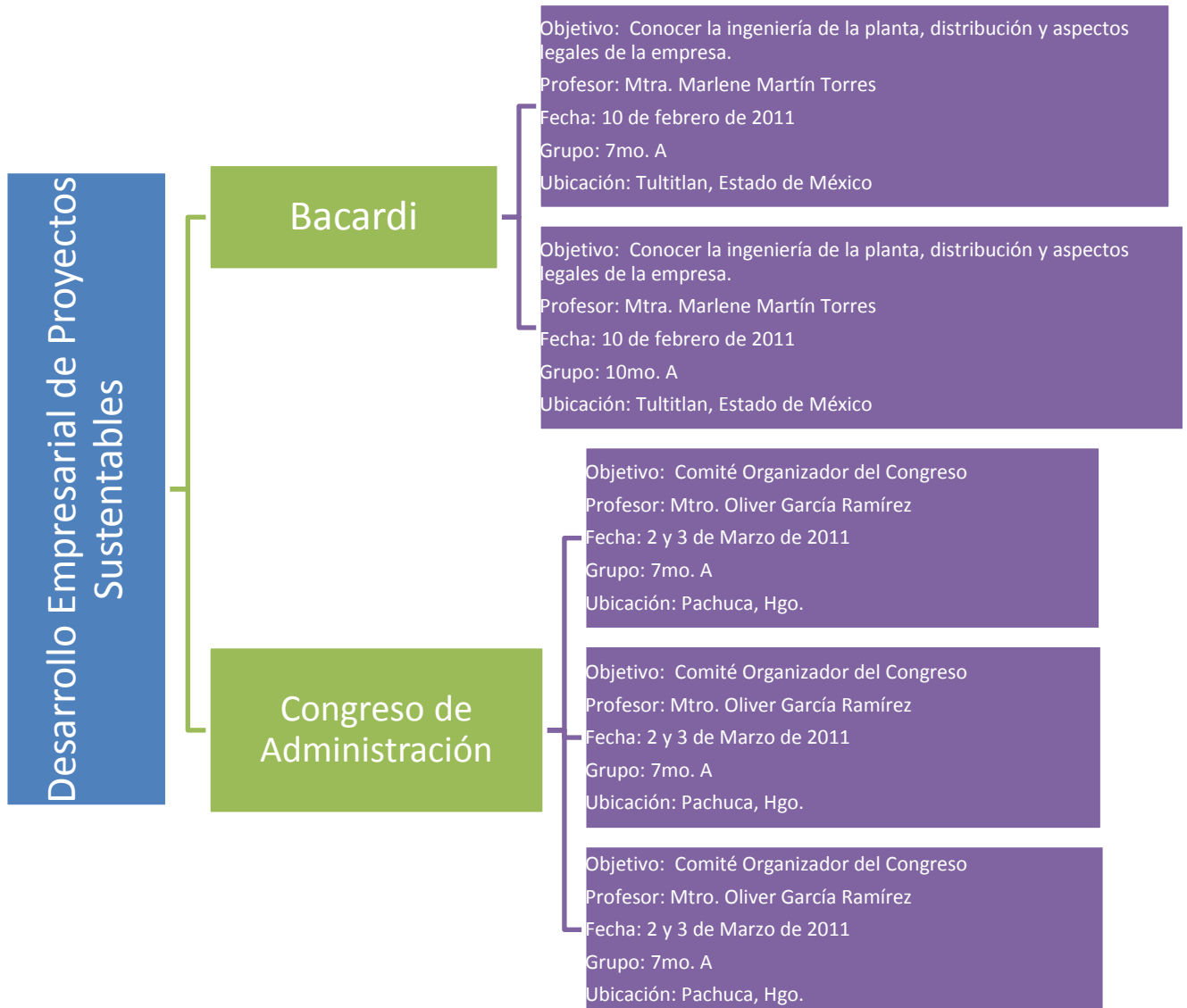


Ilustración 13 Características de las Visitas industriales realizadas por el P.E. en Desarrollo Empresarial de Proyectos Sustentables



2.4 Vistas industriales no realizadas

Como se puede observar en la siguiente tabla de las 20 visitas industriales que no se atendieron durante el cuatrimestre enero – abril de 2011, 13 fueron suspendidas por no contar con el vehículo oficial, representando el 65% como se externa en el apartado de observaciones, lo cual es vital atender el que se dé prioridad a las actividades académicas lo cual repercute en la expectativa de nuestros clientes, los estudiantes; el 30% fueron organizaciones que por los tiempos no había posibilidades de autorización de visitas, algo a considerar también en este último caso fue que los tiempos no permitieron que se proporcionaran alternativas debido a que no se contaba con el personal que diera seguimiento.

Tabla 8 Visitas no realizadas

No.	Programa Educativo	Empresa	Grupos	Observaciones
1	Administración y Evaluación de Proyectos	Cervecería Modelo	5to. A y B	Se reprogramó debido a que no se contaba con vehículo por que se prestó para uso externo.
2		Expo-Franquicias	2do. A, B, C y D	No se contaba con vehículo oficial para la fecha en que se realizó la expo.
3	Tecnología de Alimentos	La Costeña	2do. A, B y C	Están suspendidas las visitas.
4		Danone	5to. A y B	Se debe solicitar la visita con 6 meses de anticipación.
5	Turismo	Zona Arqueológica de Teotihuacan	1ro. A	Se cambió la visita por la Hacienda Santa María Regla, sin embargo no se realizó porque el vehículo se programó para el Simposio de Nutrición
6		Carnaval de Mixquiahuala	2do. A, B, C, D y E	No se contaba con vehículo oficial, para el día en específico que se llevaría a cabo el carnaval.
7	Metalmecánica	Cementos Moctezuma	2do. A, B y C	No se realizó la gestión debido a que no se contaba con el personal.
8		Protecsa	5to. B	La empresa canceló la visita
9	Tecnologías de la Información y Comunicación	Cisco	8vo. A	Se cambió la visita para el CIC, pero debido a que el autobús se asignó para una entrega de becas, no se llevó a cabo.

Conclusiones

El proceso de gestión y atención a las solicitudes de visitas industriales, se ha caracterizado por fomentar la transversalidad de actividades académicas formativas que un estudiante adquiere durante su estancia en la Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital, lo cual coadyuva para que el estudiante fortalezca sus capacidades, habilidades y competencias a desarrollar.

Por lo que para que el objetivo de las visitas industriales se cumpla, es necesario que los Programas Educativos proporcionen expectativas y alcances más explícitos de lo que se requiere fortalecer, ya que en muchos casos éstos son muy generales y no permiten detectar la necesidad de la visita.

Anexos

Anexo 1 Abreviación de programas educativos, tanto de TSU como de ING.

Tabla de abreviaturas

Programa Educativo (PE)	ABREVIACIÓN
TSU. Administración y Evaluación de Proyectos	AYEP
ING. Desarrollo Empresaria de Proyectos Sustentables	DEPS
TSU. Turismo	TUR
ING. Desarrollo Turístico Sustentable	DTS
TSU. Mecánica	MEC
ING. Metalmecánica	MET
TSU. Procesos Alimentarios	PAL
ING. Procesos Bioalimentarios	PBI
TSU. Tecnologías de la Información y Comunicación	TIC
ING. Tecnologías de la Información y Comunicación	ITI
TSU. Mecatrónica	MKT
ING. Mecatrónica	IMKT
TSU. Energías Renovables	ER

Anexo 2 Evaluación a las organizaciones (F-VI-35)



Evaluación de las Organizaciones para Estadía

Asesor Académico: _____ Fecha: _____
PE: _____

Instrucciones:

Por favor evalúe el desempeño y prestaciones de la organización en el proceso de estadía, asignando un valor numérico a cada concepto contemplado, de acuerdo a la siguiente ponderación:

5. Excelente 4. Muy Bien 3. Bien 2. Regular 1. Mal

Nombre de las Organizaciones	Nombre de la organización 1	Nombre de la organización 2	Nombre de la organización 3	Nombre de la organización 4	Nombre de la organización 5	Nombre de la organización 6	Nombre de la organización 7	Nombre de la organización 8	Nombre de la organización 9	Nombre de la organización 10
Elementos a evaluar										
1) La organización asignó un horario al estudiante para el desarrollo del proyecto o actividades de estadía.										
2) La organización asigna asesores para el desarrollo del proyecto o actividades de estadía.										
3) El asesor industrial provee oportunamente los recursos necesarios para el desarrollo del proyecto o actividades.										
4) El asesor de la organización asigna tareas específicas pertinentes al perfil del Programa educativo del estudiante.										
5) La organización provee un espacio físico adecuado para el desarrollo de las actividades del estudiante.										
6) El estudiante es supervisado de forma constante por el asesor industrial.										
7) El o los asesores dan sugerencias de cómo mejorar las áreas de oportunidad de los estudiantes en estadía.										
8) El asesor industrial da seguimiento al proyecto o actividades de estadía.										
9) El estudiante adquirió conocimientos técnicos del programa educativo con la elaboración del proyecto o actividades de estadía.										
10) El proyecto o actividades realizadas por el alumno responden a las necesidades de la organización.										
total										
Comentarios adicionales.										

- a) El puntaje máximo a obtener es: 50 y el mínimo 10.
- b) Si la organización obtiene un puntaje de 40 o más, es calificada como confiable y seguirá habilitada en el directorio de empresas para el PE de referencia.
- c) Si la organización obtiene un puntaje entre 39 y 30, será habilitada en el directorio de empresas para estadía como proveedor a prueba.
- d) Si la organización obtiene un puntaje menor a 30, es considerada empresa no confiable para el proceso de estadía, por lo que se procederá de acuerdo con la política 18 del P-CA-06.

Firma del Asesor Académico

F- VI -35

Anexo 3 Relación de visitas industriales solicitadas por los Programas Educativos para TSU e Ingeniería

	CTM.	GRUPO	LUGAR	OBJETIVO
Administración y Evaluación de Proyectos	2º.	A, B, C Y D	1 Expo-Franquicias 2 Carvell Print	Conocer la oferta de franquicias en nuestro país así como las estrategias mercadológicas que utilizan.
	5º	A, B, C y D	1 Coca Cola Femsa 2 Cervecería Modelo	Conocer la ingeniería de la planta, distribución y aspectos legales de la empresa.
Desarrollo Empresarial de Proyectos Sustentables	7º.	A	1 Congreso 2 PEMEX Tula	
	8º.	A	1 Congreso 2 Cementos Moctezuma	
	10º.	A	1 Congreso 2 Aviones Qro.y/o Bacardí	

	Cuatrimestre y Grupo	Opciones	Objetivo y áreas de interés	
Turismo	1ro.	A	1ra. Teotihuacán 2da. Museo Antropológico de México 3ra. Corredor de la montaña	El alumno conocerá el Patrimonio Cultural y Natural, identificando los diferentes atractivos y servicios turísticos
	2do.	A, B, C, D y E	1ra. Envasado, elaboración del pulque y su gastronomía 2da. Carnaval de Mixquiahuala 3ra. Grupo Modelo	El alumno fortalecerá su conocimiento respecto al valor patrimonial de las costumbres, la gastronomía y las costumbres
	4to.	A y B	1ra. Pueblos mágicos (El Espíritu, Ixmiquilpan) 2da. Hotel jacarandas o Barceló 3ra. Globos aerostáticos	El alumno conocerá las tareas operativas a realizar en un establecimiento turístico que integra la recreación como parte del producto turístico
	5to.	A, B, C, D y E	1ra. Granja Didáctica "Reino Animal"	El alumno conocerá la operación de los espacios sustentables para respaldar sus conocimientos

				teóricos
			2da. Hacienda Santa María Regla	El alumno conocerá las áreas administrativas y operativas de un centro de convenciones
			3ra. Rancho Cinegético Santa Ana	El alumno conocerá la operación de los espacios sustentables para respaldar sus conocimientos teóricos
Desarrollo Turístico Sustentable	7mo.	A	1ra. Los Tuxtlas	El alumno Reforzará los conocimientos de desarrollo comunitario y ecotecnias para la aplicación a las propuestas de proyectos regionales
			2da. Hotel Las cañadas	
			3ra. Comisión Nacional de Áreas protegidas / Rancho 3 encinos	
	8vo.	A	1ra. Grutas de Xoxafi y reserva El Porvenir	El alumno conocerá y aprenderá el sistema de organización para el desarrollo y logro de los proyectos sustentables
			2da. Safari Sierra Gorda	
			3ra. Hotel Eco sistémico	

	Cuatrimestre y Grupo	Opciones	Organización	Objetivo y áreas de interés
Mecánica	2do.	A	1ra. Cementos Moctezuma	Áreas de producción
			2da. CEMEX Servicios	Áreas de producción
			3ra. CEMAM	Áreas de producción
	2do.	B	1ra. Bombardier	Líneas de producción
			2da. DITSA	Líneas de producción
			3ra. Mc Cormick	Líneas de producción
	2do.	C	1ra. Bimbo	Procesos de Manufactura
			2da. Kostal Mexicana	Procesos de Manufactura
			3ra. Daewoo Electronics	Procesos de Manufactura
	5to.	A	1ra. CNH de México SA de CV	Procesos de Producción / Mantenimiento
			2da. Samwon	Procesos de Producción / Mantenimiento
			3ra. Kimberly Clark	Procesos de Producción / Mantenimiento
	5to.	B	1ra. Mc Millan	Procesos de Producción / Mantenimiento
			2da. Embotelladora Metropolitana	Procesos de Producción / Mantenimiento

			3ra.	Embotelladora San Juan	Procesos de Producción / Mantenimiento
Metalmecánica	8vo.	A	1ra.	Mecánica Falk	Diseño del Producto/ Producción
			2da.	Danone de México	Diseño del Producto/ Producción
			3ra.	Chrysler	Diseño del Producto/ Producción

	Cuatrimestre y Grupo	Opciones	Organización	Objetivo y áreas de interés
Procesos Alimentarios	2do. A, B y C	1ra.	La Costeña	Contribuir a la adquisición de las competencias señaladas en el programa de estudio.
		2da.	Herdez	Contribuir a la adquisición de las competencias señaladas en el programa de estudio.
		3ra.	Cargill	Contribuir a la adquisición de las competencias señaladas en el programa de estudio.
	5o. A y B	1ra.	Danone	Conocer los diferentes procesos que son susceptibles de aplicar a la leche.
		2da.	Ricolino	Aplicar los adquiridos en la asignatura.
		3ra.	Alpura	Conocer los diferentes procesos que son susceptibles de aplicar a la leche.
Procesos Bioalimentarios	8vo. A	1ra.	Freixenet	Contribuir a la adquisición de las competencias señaladas en el programa de estudio.
		2da.	Chocolate Consanto	Contribuir a la adquisición de las competencias señaladas en el programa de estudio.
		3ra.	Bacardí	Contribuir a la adquisición de las competencias señaladas en el programa de estudio.

	Cuatrimestre y Grupo	Opciones	Organización	Objetivo y áreas de interés
Tecnologías de la Información y Comunicación	2do. A, B, C, D y E	1ra.	Centro de Súper Cómputo UNAM	Observar el trabajo y administración de una red LAN en el campo laboral con la finalidad de reforzar lo aprendido en clase.
		2da.	Oracle México	Conocer el modelo de BD de Oracle, así como las industrias y aplicaciones donde es aplicado.
		3ra.	Praxis	Conocer los modelos de bases de datos, manejadores de BD y aplicaciones donde residen estos.
	4to. A y B	1ra.	Microsoft México	Conocer las tecnologías de desarrollo que utilizan.

		2da.	Exposición "México 200 años, la patria en construcción". Después de la visita recorrido por el centro histórico de la Cd. de México.	Reforzar la formación sociocultural a través del conocimiento de nuestra historia nacional y de los valores patrios. Nota. El grupo no asistió a ninguna visita el cuatrimestre pasado.
		3ra.	Bursatec	Conocer "the best practices" y las metodologías reconocidas a nivel internacional para asegurar el desarrollo de software en un marco de trabajo gestionado y enfocado a la calidad de software (RUP, metodologías ágiles, UML, etc.)
5to.	A, B, C y D	1ra.	Praxis	Conocer las metodologías existentes en la industria para asegurar la calidad de sus proyectos de software, así como medir su proceso personal de desarrollo. Conocer "the best practices" y las metodologías reconocidas a nivel internacional para asegurar el desarrollo de software en un marco de trabajo gestionado y enfocado a la calidad de software (RUP, metodologías ágiles, UML, etc)
		2da.	CISCO	Conocer estándares empleados en el desarrollo de software para interfaces web, documentación de código y manuales de usuario.
		3ra.	SoftTek	Conocer estándares empleados en el desarrollo de software para interfaces web, documentación de código y manuales de usuario.
8vo.	A	1ra.	CISCO	Que el alumno pueda apreciar la administración de las redes convergentes en un caso real del campo laboral, con la finalidad de complementar los conocimientos obtenidos en clase.

Anexo 4 Índice de tablas

Índice de tablas estadías

Tabla 1 Estudiantes por PE.....	3
Tabla 2 Distribución geográfica de estudiantes en estadía	5
Tabla 3 Organizaciones vinculadas.....	14
Tabla 4 Apoyos económicos proporcionados por las organizaciones y por ubicación geográfica ...	18
Tabla 5 Resultados de la evaluación a las organizaciones	21

Índice de tablas de visitas industriales

Tabla 6 Visitas atendidas.....	30
Tabla 7 Visitas industriales de TSU.....	34
Tabla 9 Visitas no realizadas.....	43

Anexo 5 Índice de gráficas

Índice de gráficas estadías

Gráfica 1 Eficiencia terminal del proceso de estadías.....	4
Gráfica 2 Estudiantes por zona geográfica.....	6
Gráfica 3 Tecnologías de la Información y Comunicación (ITI)	7
Gráfica 4 Desarrollo Empresarial de Proyectos Sustentables (DEPS)	8
Gráfica 5 Procesos Bioalimentarios (PBI)	8
Gráfica 6 Mecatrónica (IMKT)	9
Gráfica 7 Metalmecánica (MET).....	10
Gráfica 8 Desarrollo Turístico Sustentable (DTS)	11
Gráfica 9 Organizaciones vinculadas.....	13
Gráfica 10 Organizaciones que dan apoyos económicos a los estudiantes.....	17
Gráfica 11 Número de organizaciones por tipo de apoyo	19
Gráfica 12 Clasificación de empresas.....	20
Gráfica 13 Egresados de estadía por sexo.....	20
Gráfica 14 Resultados de la evaluación a las organizaciones.....	22
Gráfica 15 Resultados de la evaluación del proceso de estadía (Evaluación al asesor académico)	23
Gráfica 16 Resultados de la evaluación del proceso de estadías (desempeño del estudiante)	24
Gráfica 17 Resultados de la evaluación del proceso de estadía (aspectos generales)	26

Índice de gráficas de visitas industriales

Gráfica 18 Eficiencia de Atención de Visitas	31
Gráfica 19 Atención de visitas de TSU.....	32
Gráfica 20 Atención de visitas de ingeniería.....	33
Gráfica 21 Visitas industriales realizadas por mes y por nivel	33
Gráfica 23 Visitas industriales de TSU por PE.....	35

Anexo 6 Índice de ilustraciones

Índice de ilustraciones estadías

Ilustración 1 Entidades de la República Mexicana	12
Ilustración 2 Canadá y Estados Unidos.....	12
Ilustración 3 Costa Rica	12

Índice de ilustraciones de visitas industriales

Ilustración 4 Características de las Visitas Industriales realizadas por el P.E. de Mecánica	35
Ilustración 5 Características de las Visitas Industriales realizadas por el PE de Administración y Evaluación de Proyectos	36
Ilustración 6 Características de las Visitas Industriales realizadas por el PE de Mecatrónica	36
Ilustración 7 Características de las Visitas Industriales realizadas por el PE de Turismo.....	37
Ilustración 8 Características de las Visitas Industriales realizadas por el P.E. de Tecnologías de la Información y Comunicación	38
Ilustración 9 Características de las Visitas industriales realizadas por el P.E. de Ingeniería en Metalmecánica.....	40
Ilustración 10 Características de las Visitas industriales realizadas por el P.E. de Ingeniería en Mecatrónica	40
Ilustración 11 Características de las Visitas industriales realizadas por el P.E. de Ingeniería en Desarrollo Turístico Sustentable	41
Ilustración 12 Características de las Visitas industriales realizadas por el P.E. Ingeniería en Procesos Bioalimentarios.....	41
Ilustración 13 Características de las Visitas industriales realizadas por el P.E. en Desarrollo Empresarial de Proyectos Sustentables	42