

## **Análisis de las Residencias Profesionales en el Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli (TESCI). Caso Ingenierías**

HERNÁNDEZ, María de Lourdes\*†, ROMERO, Araceli, SAAVEDRA, Gabriel y GASCA-Michael.

*Universidad Autónoma del Estado México. Cuerpo Académico Finanzas y Tecnologías de Información y Comunicación*

Recibido Enero 4, 2016; Aceptado Marzo 15, 2016

---

### **Resumen**

Se presenta el análisis de la información obtenida en relación al proceso de las residencias profesionales en una Institución de Estudios Superiores, identificando las variables que influyen en este proceso así como los resultados del análisis de 4 periodos en dos carreras diferentes.

**Educación, IES, Ingeniería, Residencias profesionales**

### **Abstract**

Analysis of information obtained in relation to the process of professional residencies at an Institution of Higher Education, identifying the variables that influence this process and the results of the analysis of 4 periods in two different major presented.

**Social education, engineering, institutions of higher education, professional practices**

---

**Citación:**HERNÁNDEZ, María de Lourdes, ROMERO, Araceli, SAAVEDRA, Gabriel y GASCA-Michael. Análisis de las Residencias Profesionales en el Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli (TESCI). Caso Ingenierías. Revista de Docencia e Investigación Educativa 2016, 2-3: 1-12

---

---

\* Correspondencia al Autor (Correo Electrónico lulahp2003@yahoo.com.mx)

† Investigador contribuyendo como primer autor.

**Introducción**

En las Instituciones de Educación Superior, se cuentan con diferentes requisitos que son necesarios para que se obtenga la titulación de los alumnos y puedan llegar a la culminación de sus estudios, como son: tener el 100% de créditos de las asignaturas cursadas, la comprobación del idioma inglés con un cierto nivel o puntaje, el cumplimiento con el requisito del servicio social, las residencias profesionales o prácticas profesionales, un reporte o trabajo escrito.

La información que se obtenga de cualquiera de estos requisitos es importante, para apoyar a los alumnos que se encuentran en este proceso así como para aquellos de generaciones posteriores y que deberán de cumplir este aspecto.

En este análisis se tomará en cuenta los datos recabados de tres Ingenierías la de Logística y la Ingeniería Industrial y la Ingeniería en Informática, en el aspecto de las residencias profesionales, aquí para el Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli es requisito que sean cubiertas 640 horas, mismas que se cumplirán en el 9º semestre y que deben de realizarse en una empresa o en el propio tecnológico.

El estudio presentado surgió por la necesidad de tener la información de los alumnos residentes, pues debido a que es la primera generación de Ingeniería en Logística en egresar realizando un comparativo con la Ingeniería Industrial que tiene mas tiempo, así como la de Ingeniería en Informática.

Denotando empresas que aceptan alumnos del TESCOI, asesores internos que llevarán el seguimiento de cada alumno dicho asesor pertenecen al tecnológico (quien debe de llevar el control de visitas, de horas, de reportes) y su asesor externo el cual pertenece a la empresa y es quien otorga el proyecto a desarrollar, así como distinguir el control de información, tomando en cuenta que los periodos para dicho análisis son 2014-I, 2014-II, 2015-I y 2015-II.

La investigación es de tipo documental, recabando todos los formatos entregados por el alumno, a la división correspondiente. Siendo una investigación transaccional, ubicándola en los periodos específicos mencionados anteriormente, la cual no solamente servirá para dar el estatus de esta primera generación, sino para que sea una investigación-acción las conclusiones serán entregadas a las Jefaturas correspondiente para que establezcan medidas necesarias y suficientes para mejorar el proceso de Residencias Profesionales.

Se presentarán resultados de la investigación apoyadas en tablas y gráficos para identificar claramente las diferencias o similitudes.

La interrogante en esta investigación, es ¿Existe control en la información en el proceso de residencias profesionales? ¿La gestión de la información se lleva adecuadamente?

La metodología de desarrollo, trabajada en esta investigación constará de las siguientes secciones:

1. Marco Teórico. Donde se determinará el ámbito en el cual se desarrollará la investigación.

2. Recopilación de información: la cual es documental, basada en los registros del área correspondiente a las ingenierías en cuestión.
3. Análisis. Se proporcionó la información actualizada y registrada realizando una selección y determinación de parámetros.
4. Desarrollo de la clasificación de la información.
5. Resultados. Se llevo a cabo mediante la selección y determinación.
6. Conclusiones.

año		Carrera
997		Ingeniería industrial Ingeniería en informática
002		Ingeniería en sistemas computacionales Licenciatura en contaduría Ingeniería administrativa
004		Ingeniería electrónica
008		Ingeniería en gestión empresarial
009		Ingeniería en logística
015	10 1	Maestría en tecnologías de la información Ingeniería en tecnologías de información y comunicación Ingeniería en mecatrónica

**Tabla 1** Cronología de carreras en el TESCI.

### Marco teórico

Se retoman los antecedentes de Hernández en donde comenta la historia del Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli. Fundado el año de 1997 como un Tecnológico descentralizado perteneciente al Estado de México, teniendo en sus manos la formación de profesionales, docentes e investigadores gracias a los programas educativos que se imparten en el recinto. Además de encontrarse vinculado con los tres sectores principales que son el sector público, el sector privado y el sector social. Hernández menciona que esta institución de estudios superiores apoya el desarrollo del entorno económico-social y promueve la cultura en el entorno.

Con una extensión 144,000 m<sup>2</sup>, se inicia la construcción de la institución que alberga actualmente 11 programas educativos en los que se incluye un programa de posgrado, una licenciatura y 9 ingenierías. Ver tabla 1.

El TESCI ha tenido hasta la fecha 5 administraciones las cuales la han llevado a posicionarse entre los Tecnológicos que cuentan con una matrícula importante al contar con mas de 5,000 alumnos. Con esta matrícula se debe de tener una administración y servicios adecuados para otorgar un buen servicio. Cuenta con una Dirección Académica, la cual se apoya que son la Subdirección de Estudios Profesionales y la Subdirección de Apoyo y Desarrollo Académico, las cuales coadyuvan a tener control del Tecnológico.

En la parte académica se ha incrementado los Profesores de Tiempo Completo (PTC) en un lapso menos a un año y medio, en el cual se tenían 24 profesores en 2014, en 2015 se incremento a 34 y actualmente en este 2016 tiene una planta docente de 57. Los profesores de asignatura casi no ha tenido variantes teniendo 178.

**Residencias Profesionales**

Dentro de los procesos que se gestionan en el TESCO se encuentran las Residencias Profesionales, para la cual existe un reglamento por parte del Tecnológico Nacional de México llamado “Lineamiento para la Operación y Acreditación de la Residencia Profesional” conformado por:

1. Propósito.
2. Alcance.
3. Definición y caracterización.
4. Políticas de operación.
5. Del Jefe de Departamento Académico.
6. Del Jefe de Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación o el correspondiente en los Institutos Tecnológicos Descentralizados.
7. Del Jefe de la División de Estudios Profesionales.
8. Del Asesor.
9. Del Asesor Externo
10. ---no existe el número
11. Del estudiante.
12. De la acreditación de la Residencia Profesional.
13. Del Jefe del Departamento de Servicios Escolares.
14. Disposiciones Generales.

Gracias a este reglamento se pueden mencionar ciertos apartados como el 4.4 el cual dice que la Subdirección Académica en conjunto con la Subdirección de planeación y Vinculación, a través de la División de Estudios Profesionales y ellos son los responsables de formular, operar y evaluar el programa semestral de residencias profesionales apoyados por los Departamentos Académicos y el Departamento de Gestión Tecnológica.

En el apartado 8 de este mismo reglamento menciona las obligaciones del asesor interno y en el punto 8.7, el cual describe que el asesor interno debe de entregar un informe semestral al Jefe de Departamento Académico correspondiente a las horas dedicadas a las Residencias Profesionales en el periodo asignado, el formato de acreditación o estatus del proceso y el seguimiento del mismo, más adelante se retomarán estos puntos.

Cortés menciona retomando a Gago (2002) en su artículo la gestión en el servicio educativo, especialmente en el nivel superior, es uno de los aspectos en los que la sociedad ha puesto mayor interés; la razón, es que del éxito de ésta depende en gran medida el futuro de las sociedades. Es tomando estas ideas en las cuales basamos la investigación, analizando la gestión del proceso.

**Metodología**

Como se menciona anteriormente, la investigación tiene enfoque cuantitativo, analizando los resultados del análisis y estadísticas, proporcionando datos en relación a la información que se tiene de las empresas en las que se realizan las residencias profesionales; estudio descriptivo analizando si existe relación entre las variables presentadas; abarca también el ámbito de una investigación propositiva en la cual los resultados serán entregados a las jefaturas correspondientes para que tomen acción dependiendo los resultados obtenidos, mejorando el deber ser de la gestión de este proceso que para los alumnos es indispensable para poder llegar a su titulación.

La estrategia al no manipular ningún dato es no experimental, transaccional, realizada en un periodo determinado 2014-2015.

**Recopilación de Información**

La forma de recabar la información se realizó en un instrumento que proporcionó cada departamento de las tres ingenierías en estudio.

En esta primera etapa se recabo la información de los resultados de un archivo realizado por el coordinador de residencias en su turno de Ingeniería en Logística, dicha información es del periodo 2014.

En la segunda etapa se consiguió la información de Ingeniería Industrial correspondiente al periodo 2015.

Finalmente se consigue la información de Ingeniería en Informática que contiene los datos del periodo 2015.

Toda la información de las tres ingenierías se encontraban en formatos de hoja de cálculo.

**Análisis de la Información**

Después de que se obtuvo la información actualizada se consideraron los periodos siguientes para dicho análisis: 2014-I, 2014-II, 2015-I y 2015-II.

Se proporcionó la información actualizada y registrada realizando una selección y determinación de parámetros.

En este proceso de análisis, se identificó que en una división son muy insistentes en la visitas semanales de los alumnos que hacen las residencias con su asesor interno asignado por del TESCOI, en otra división difícilmente se entregan reportes mensuales, los cuales son el control que debe de llevar el asesor para identificar el avance de cada residente.

Los resultados de este análisis se encuentran en la siguiente etapa, en la cual se presentan clasificaciones realizadas para su mejor comprensión.

En el desarrollo de la clasificación de la información así como la presentación de los resultados se determinó omitir el nombre de los asesores así como el nombre de los residentes.

**Desarrollo de la clasificación de la información**

En el resultado de la primera etapa se obtuvo la siguiente información. No se cuenta con información debido a que es una carrera en la cual esta será la primera generación que egresará para el 2015.

La información es importante debido a que es la primera generación que en breve egresará no se cuenta con esta información para determinar las empresas que se pueden beneficiar de los egresados.

Los datos del 2014 se ordenaron con la intención de tener el control de que empresas se puede tener impacto o presencia de la institución con los residentes que desarrollan proyectos o que entran para adquirir experiencia.

Uno de los requisitos de las residencias es que deben de realizar un proyecto en la empresa, es decir reportar un problema real con sus características su posibles soluciones y cual fue la respuesta de los estudiantes del TESCO de la ingeniería en logística en dar respuesta y/o solución a la situación presentada.

Los datos se recolectaron en una matriz de 23 campos de los que se desprenden las siguientes estadísticas, de la cual se tomarán los nombres de las empresas para identificar si hay empresas en común. Como acotación algunos de los alumnos en este momento se encuentran en el proceso de titulación.

Las empresas que reclutan a los alumnos del TESCO de la Ingeniería en Logística, se presentan en la tabla 2. El total de empresas que se tienen registradas es de 30, las cuales albergan a 39 residentes. Ver tabla 2.

### Datos 2014-1

	EMPRESA/RESIDENTE	#
1	ADMINISTRACION SORIANA S.A. DE C.V.	4
2	CFV SERVICIOS LOGÍSTICOS, S.A. DE C.V.	3
3	DISTRIBUIDORA DE VIDRIO Y CRISTAL S.A. DE C.V.	1
4	FEDERAL MOGUL	4
5	GRUPO GRÁFICO ROMA S.A. DE C.V.	1
6	GRUPO LA FLORIDA MEXICO	3
7	INPAK PINTURAS	1
8	INPAMEX PLANTA HUEHUETOCA S.A DE C.V.	1
9	INT LOGIST S.A. DE C.V.	1
10	IPACK PINTURAS	2
11	MINSA S.A. B. DE C.V.	1
12	MULTIASISTENCIA PARA LA CADENA DE SUMINISTRO S.A. DE C.V.	1
13	OAXACA, MUSICA	1
14	ORGANIZACIÓN FR MEXICO S.A. DE C.V.	4
15	PETRO-REZ	1
16	PHONIX PACKAING	1
17	SAT	2
18	SERCEN S.DE R.L.	1
19	SERVICIOS EMPRESARIALES ZIMAG S.A.DE C.V	1
20	SOFT	1
21	TI GROUP AUTOMOTIVE SYSTEMS	1
22	TODO MODA	3
23	TRANSPORTES BRAGO S.A. DE C.V.	1
24	TRANSCOOLER S.A. DE C.V.	2
25	TRANSPORTES CETA	1
26	TRANSPORTES LOCALES	1
27	TRANSPORTES ORTA, S.A. DE C.V.	1
28	TUM	1
29	UR GLOBAL MEXICO S DE RL DE CV	1
30	WALMART	1
	<b>TOTAL</b>	<b>49</b>

**Tabla 2** Empresas y número de residentes en el periodo 2014-1(Logística) Tomado de Sánchez D. Reporte de residencias.

Dichos alumnos se encuentran bajo la tutela de 4 profesores los cuales atienden a:

- Profesor 1--10 alumnos.

- Profesor 2--14 alumnos.
- Profesor 3--11 alumnos.
- Profesor 4--8 alumnos.

Respectivamente, los alumnos que faltan están atendidos por profesores emergentes.

Los datos se recolectaron en una matriz de 23 campos, por mencionar algunos de ellos son: autorización de proyectos de residencias, carta de presentación, oficio de aceptación de la empresa, plan de trabajo, reporte final de residencias, entre otros y de los cuales se desprenden las siguientes estadísticas, además que las calificaciones de las residencias deberían de entregarse en el 2014-2, para continuar con su proceso de titulación.

Las empresas para el 2014-2 no aparece nuevamente la información en la carrera de Ingeniería Industrial. Si bien se conoce que fueron un total de 66 alumnos los que deberían de estar en este proceso, de los cuales a 65 de ellos se les aprobó la propuesta del tema. Esto quiere decir que ya habían asistido a una empresa para su aprobación. Además se debe de puntualizar que el asesor asignado del TESCO para llevar el proceso de seguimiento no estaba registrado en la base de datos.

Datos 2014-2 Ingeniería en Logística contando solamente con 5 asesores, mostrando las siguientes irregularidades:

- Profesor 1--14 alumnos.
- Profesor 2--13 alumnos.
- Profesor 3--12 alumnos.\*
- Profesor 4-- 9 alumnos.
- Profesor 1 – 1 alumno.

\* dicho asesor se fue de la institución sin dejar ninguna documentación al respecto. Se muestran en la tabla 3 las empresas en este período que han aceptado residentes así como el número de alumnos aceptados de la Ingeniería en Logística. Ver tabla 3.

#### Datos 2014-2

	EMPRESA/RESIDENTE	#
1	ADMINISTRACION SORIANA S.A. DE C.V.	3
2	CFV SERVICIOS LOGÍSTICOS, S.A. DE C.V.	3
3	DISTRIBUIDORA DE VIDRIO Y CRISTAL S.A. DE C.V.	1
4	FEDERAL MOGUL	4
5	GRUPO GRÁFICO ROMA S.A. DE C.V.	1
6	GRUPO LA FLORIDA MEXICO	3
7	INPAMEX PLANTA HUEHUETOCA S.A DE C.V.	1
8	INTERPAINT S.A.D E C.V.	2
9	MILANO SERVICIOS CORPORATIVOS S.A. DE C.V.	1
10	MINSA S.A. B. DE C.V.	1
11	MULTIASISTENCIA PARA LA CADENA DE SUMINISTRO S.A. DE C.V.	1
12	OAXACA, MUSICA	1
13	ORGANIZACIÓN FR MEXICO S.A. DE C.V.	4
14	PEMEX	1
15	PETRO-REZ	1
16	PHONIX PACKAING	1
17	SAT	2
18	SERCEN S.DE R.L.	1
19	SERVICIOS EMPRESARIALES ZIMAG S.A.DE C.V	1
20	SOFT	1
21	SORIANA	1
22	TI GROUP AUTOMOTIVE SYSTEMS	1
23	TODO MODA	4
24	TRANSPORTES BRAGO S.A. DE C.V.	1
25	TRANSCOOLER S.A. DE C.V.	2
26	TRANSPORTES CETA	3
27	TRANSPORTES LOCALES	1
28	TRANSPORTES ORTA, S.A. DE C.V.	1
29	TUM	1
30	UR GLOBAL MEXICO S DE RL DE CV	1
31	WALMART	1
	<b>TOTAL</b>	<b>51</b>

**Tabla 3** Empresas y número de residentes en el periodo 2014-2(Logística) Tomado de Sánchez D. Reporte de residencias

En el caso específico de Ingeniería en Logística el coordinador de residencias entregó la siguiente información, en relación a los aspectos detectados en los reportes de los alumnos. La información se muestra en el siguiente tabla. Ver tabla 4. (se omite el nombre del residente).

### Reporte de Ingeniería en Logística

Fecha residencia	Motivo de incumplimiento
1/10/2014 al 1/02/2015 (no ha acreditado inglés)	Trabajo inadecuado, falta calidad. Retraso en el tiempo por el mes de febrero. Nombre de proyecto inadecuado
1/10/2014 al 1/02/2015 (no ha acreditado materias)	Trabajo inadecuado, falta calidad. Retraso en el tiempo por el mes de febrero. Nombre de proyecto inadecuado. Objetivo inadecuado.
5/11/2015 al 5/03/2015	Trabajo inadecuado, falta calidad. Retraso en el tiempo por el mes de febrero. Nombre de proyecto inadecuado. Objetivo inadecuado. Desinterés de residencia.
17/09/2015 al 17/02/2015 (no ha acreditado inglés)	Trabajo inadecuado, falta calidad. Retraso en el tiempo por el mes de febrero. Nombre de proyecto inadecuado. Objetivo inadecuado. Desinterés en residencias.
1/10/2014 al 17/02/2015 (no ha acreditado inglés)	Trabajo inadecuado, falta calidad. Retraso en el tiempo por el mes de febrero. Nombre de proyecto inadecuado. Objetivo inadecuado.
25/09/2014 al 1/03/2015	Desinterés en las residencias.
28/10/2014 al 28/03/2015	Desinterés en las residencias.
01/09/2014 al 01/03/2015	Desinterés en las residencias.
19/09/2014 al 23/01/2015	Desinterés en las residencias.
14/11/2015 al 14/03/2015	Exceso de trabajo. Nombre de proyecto inadecuado. Objetivo inadecuado. Estimación de tiempo inadecuado.

**Tabla 4** Aspectos de retrasos en el periodo 2015-2(logística) Tomado de Sánchez D. Reporte de residencias.

Lo presentado en la tabla antes mencionada, afecta también a la fecha de término de las residencias así como retraso en las fechas para el proceso de titulación, debido a que se solicita un reporte de residencias el cual posteriormente se convertirá en la tesis o tesina que presenta el interesado.

En el periodo 2015-1 se contaba solo con 24 alumnos, teniéndose una total de 7 asesores para llevar el seguimiento y culminación de este proceso, no siendo la carga equitativa observándose el hecho de que un asesor tenía 2 residentes y otros tenía 8.

En el periodo correspondiente al 2015-2 se muestran los siguientes datos en la tabla 5. Ver tabla 5.



## Datos correspondientes al 2015-2

	EMPRESA/RESIDENTE	#
1	ABC EMERGENCIAS MEXICO	1
2	ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS E INDUSTRIALES DEL ENVASE, S.A. DE C.V.	1
3	ALMACENADORA Y DISTRIBUCIÓN UNIVERSAL SAPI ADUSA	1
4	BECTON DICKINSON	3
5	BELCORP	2
6	BEMIS FLEXIBLE PACKAGING MEXICO, S.A. DE C.V.	1
7	BRAVA INGENIERIA	1
8	CFE	2
9	COMAU	1
10	COMAU IAISA	1
11	EVENFLO MEXICO, S.A. DE C.V.	3
12	FEMSA COCA COLA	2
13	FORD	1
14	GO GLOBAL ACCESO	1
15	GRUPO PHOENIX	1
16	HELLMANN CONTRAC LOGISTICS, S.A. DE C.V.	1
17	HYDRAREC SYS	1
18	INDUSTRIA MEXICANA DE ALUMINIO	2
19	INDUSTRIAL DE VALVULAS, SA. DE C.V.	1
20	INSTALACIONES ELECTROMECHANICAS INDUSTRIALES	2
21	INTEBAL	1
22	JOHN CRANE	1
23	LAMINADORA MEXICANA DE METALES, S.A. DE C.V.	1
24	LAMMSA	2
25	LARESGOITI DIVISION PARABRISAS, S.A. DE C.V.	1
26	MAQUINADOS Y MECANIZADOS	1
27	MAQUINADOS Y MECANIZADOS	1
28	PHOENIX PACKAGING MEXICO S.A DE C.V.	1
29	POLIURETANO SUMMA	2
30	PRODUCTOS INFANTILES SELECTOS, S.A. DE C.V.	1
31	PROVEEDORA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL DEL GOLFO, S.A. DE C.V.	1
32	PROYECTO VW	9
33	RAISA	1
34	REPRESENTACIONES FERNANDEZ	1
35	RYDER CAPITAL, S. DE R.L. DE C.V.	1
36	SERVICIOS Y PROYECTOS PIFUSA	1
37	TELNYCS	2
38	TESCI	5
39	TUBOS MEXICANOS FLEXIBLES	1
40	TUM TRANSPORTES UNIDOS MEXICANOS S.A DE C.V.	2
41	UNILEVER	4
42	VASCONIA	2
43	VW PUEBLA	2
44	WALWORTH	2
45	WEG MEXICO, S.A. DE C.V.	1
	TOTAL	76

**Tabla 5** Empresas y número de residentes en el periodo 2015-2(Industrial) Tomado de Rodriguez S. Reporte de residencias.

## Datos correspondientes a 2015-2 Informática

	EMPRESA/RESIDENTE	#
1	Administradora Soriana, S.A. de C.V.	1
2	ACCENTURE, S.C.	1
4	Airam, El Mágico Andar	2
5	Asesores en Medio Ambiente y Servicios de Gestión Empresarial, Ameasys, S.A.	1
6	Beca al Extranjero	1
7	Centro de Postgrados del Estado de México	1
8	Cloud IT Services, S.A. de C.V.	1
9	Comercializadora Copharma	1
10	CONACYT	2
11	Desarrolladora SEICA, S. A. de C.V.	1
12	Edi Globo S.A. de C.V.	1
13	Especialidades y Maquinados Industriales	2
14	Fernández Hinojosa y Cia.	1
15	Fundación Jinseikan, A. C.	2
16	H. Ayuntamiento de Cuautitlán Izcalli	2
17	Instituto Mexicano del Seguro Social	2
18	Milán, S.A. de C.V.	1
19	Papelerías Fely	1
20	Secretaría de Movilidad	2
21	Secundaria General Federalizada Rafael Ramírez	1
22	Servicios Admnsitrativos Consolidados, S. A. de C.V.	2
23	Servicios Profesionales DICOMA, S.A. de C.V.	2
24	SINTEG de México	1
25	TECNOFIN – Consultoría	2
26	TESCI	27
27	Thinkers France	2
28	TiedCOMM, S. de R.L. de C.V.	1
	TOTAL	64

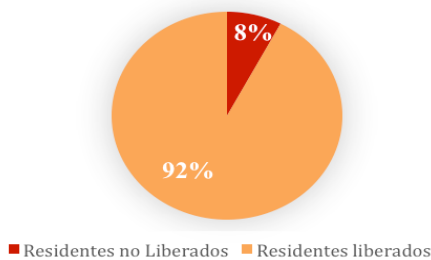
**Tabla 6** Empresas y número de residentes en el periodo 2015-2 (Informática) Tomado de Escamilla D. Reporte de residencias.

Dentro de uno de los reportes realizados por el coordinador de las residencias en el departamento de logística se identificó las siguientes estadísticas: Ver figura 1,2,3 y 4.

En las figuras 1,2, se muestra un porcentaje razonable para el número de residentes que no han terminado dicho proceso, la comparación esquemática es evidente. Se desestimaron los nombres de los asesores internos para evitar herir susceptibilidades.



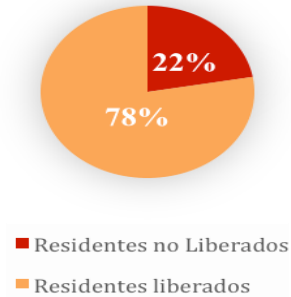
**Figura 1** Porcentaje de Residencias liberadas por profesor 2014-2 (Logística) Tomado de Sánchez Huerta , reporte de residencias



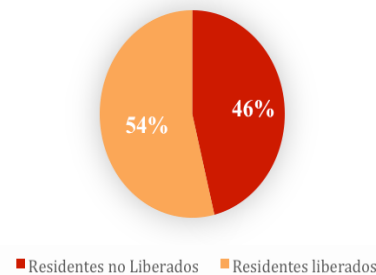
**Figura 2** Porcentaje de Residencias liberadas por profesor 2014-2 (Logística) Tomado de Sánchez D. Reporte de residencias

En las figuras 3 y 4 se identifica por el contrario un porcentaje importante para el resultado de las asesorías. En un caso muestra un 22 % y en el otro un 44% de residentes sin terminar el proceso.

Es por ello que en el reporte mostrado en la tabla 4 se exponen las razones por las cuales aparecen estas estadísticas. Ver figura 3 y 4.



**Figura 3** Porcentaje de Residencias liberadas por profesor 2014-2 (Logística) Tomado de Sánchez D. Reporte de residencias



**Figura 4** Porcentaje de Residencias liberadas por profesor 2014-2 (Logística) Tomado de Sánchez D. Reporte de residencias

En donde estas gráficas surgen de la siguiente tabla donde se ven los números, reflejando un estado peculiar del avance y la razón de los porcentajes se entiende claramente. Ver tabla 6.

Concepto	Asesor 1	Asesor 2	Asesor 3	Asesor 4
Residentes no liberados	1	1	2	6
Residentes liberados	13	12	7	7
Totales	14	13	9	13

**Tabla 6** Estado de residentes por asesor 2014-2 (Logística) Tomado de Sánchez D. Reporte de residencias

**Resultados**

En los resultados reunidos, analizados y sobre todo interpretados, se encontro lo siguiente:

- Se cuenta con un formato en cada división.
- Cada división o coordinador de residencias decide que información debe de ir en dicho formato.
- Se manejan mas de 20 documentos por cada estudiante, los cuales solamente se archivan y se da el visto bueno de requisito cumplido.
- Los resultados carecen de información importante para el proceso, siendo tan variada la información.
- Hay empresas en común en las divisiones.
- La vinculación es realizada por los alumnos y solamente en el caso de los que realizan las residencias profesionales en el propio TESCOI, es cuando interviene el departamento de vinculación.
- Se desconoce cual es el número de alumnos que trabajan en una misma empresa de diferentes ingenierías.
- En el apartado 4.4 se menciona claramente quienes son los responsables de operar este programa, aunque se demuestra que no hay vinculación siendo los alumnos los que básicamente buscan la empresa en la que realizarán las residencias profesionales.

- En el apartado 8.7 de los reglamentos menciona las responsabilidades del asesor interno, denotandose que el informe que debe de entregar es escueto, el seguimiento es pobre como lo demuestran las gráficas en el caso de logística.

**Conclusiones**

Después de analizar los resultados e interpretarlos se encontró que lo existe homologación en el área de las residencias profesionales.

También se identifico que no existe comunicación con otras áreas de residencias para apoyarse en la información de las empresas con las que se trabaja actualmente.

La gestión de la documentación es muy importante debido a que eso proporcionaría un control adecuado a los más de 20 documentos que solicitan a los estudiantes, se identificó la necesidad de la creación de un sistema de gestión de residencias profesionales, obteniendo la ventaja de optimizar tiempos, reducir trámites en papel, uso de las TIC, evitar pérdida de documentación.

De las 3 divisiones de ingenierías solo una tiene un formato con información relevante, es la división de Ingeniería en Informática Administrativa.

Las residencias se dan en empresas en las cuales varias divisiones tienen alumnos y no se conoce esa información.

La vinculación entre empresas se tiene que activar debido a que son los alumnos quienes encuentran en donde realizar sus residencias profesionales.

Se considera que después de los resultados obtenidos el Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli debe de apoyar a los residentes a la vinculación con el sector productivo en las diferentes carreras que se imparten en el resinto educativo, aunque existe una cadena de mando la información no fluye ni verticalmente ni horizontalmente.

Con la documentación obtenida se detecta que la División de Ingeniería en Informática es la que tiene un formato con la mayor información del residente, así como fechas de inicio y término, nombre del proyecto, nombre del asesor, los datos de contacto e inclusive muestra ya resultados de titulación.

Si bien existen residencias en el extranjero la única división que registra alumnos en este intercambio es la de Ingeniería Informática.

Otro aspecto que debe de ser importante es el número de alumnos asignados por asesor interno, que pueden ir desde uno hasta 14, lo cual al no ser un número proporcional, si se mide por porcentaje aquellos que reportan un porcentaje bajo de no término de residencias se ve impactado por el número pequeño de alumnos asignados.

Adicional a lo anterior también está el compromiso, actitud y deseos de terminar el proceso de los propios estudiantes, quizás sea recomendable motivar a los alumnos que iniciarán residencias para que tomen conciencia de lo importante que es terminar un ciclo como es el de sus estudios profesionales.

También se considera un aspecto importante es el compromiso que el asesor interno tiene en relación a sus alumnos asignados para llevarlos a término, considerando que tamvi

## Referencias

CORTÉS, C. Romero A. Alvarado, V. Hernández, M. (2015). Auditoría al servicio bibliotecario de una IES en cumplimiento a la gestión educativa de calidad. Revista ECOFRAN 2015, 2 consulta 28 de marzo 2016.

ESCAMILLA. Daisy, Reporte de residencias de Ingeniería Informática 2015-2. Consulta 30 marzo 2016.

HERNÁNDEZ, María de Lourdes, RODRIGUEZ, Serafín, ROMERO, Araceli, LÓPEZ, Felisa. ¿Influye el perfil de las autoridades de las IES para que se realice investigación de calidad?. Revista de Sistemas y Gestión Educativa ECORFAN 2015, 2-4: 845-853 Consulta 28 marzo 2016.

RODRÍGUEZ. Serafín, Reporte de residencias de Ingeniería Industrial 2015-1 y 2015-2. Consulta 20 marzo 2016

SÁNCHEZ. Daniel Reporte de residencias de Ingeniería en Logística 2014-1 y 2014-2. Consulta 11 marzo 2016

<http://www.reporteespecial.mx/2014/a-17-anos-se-ubica-tesci-en-un-marco-de-competitividad-y-globalidad-arturo-garcia-cristia/><http://www.reporteespecial.mx/2014/a-17-anos-se-ubica-tesci-en-un-marco-de-competitividad-y-globalidad-arturo-garcia-cristia/>. Consulta 28 marzo 2016

<http://tesci12.wix.com/catalog-de-servicios#!nosotros> Consulta 28 marzo 2016

<http://www.tecnm.mx/academica/normateca-de-la-direccion-de-docencia> “Lineamiento para la Operación y Acreditación de la Residencia Profesional”. Consulta 28 de marzo 2016