

## Presentación

### QUINQUENIO 2008 – 2012

La Facultad de Ingeniería de la Universidad Rafael Urdaneta a través de sus Escuelas de Ingeniería Civil, Ingeniería Química, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Computación, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería de Telecomunicaciones y Arquitectura, registra la elaboración de 905 Trabajos Especiales de Grado durante el Quinquenio 2008 – 2012, con la siguiente distribución mostrada en la Tabla 1:

**Tabla 1 Número de TEG en el Quinquenio 2008 – 2012**

Escuela	Número de TEG	Porcentaje
Civil	219	24,20
Química	83	9,17
Industrial	116	12,82
Computación	72	7,96
Eléctrica	79	8,73
Telecomunicaciones	46	5,08
Arquitectura	290	32,04
<b>Ingeniería</b>	<b>905</b>	<b>100,00</b>

Los Trabajos Especiales de Grado fueron clasificados según la orientación OPSU, a saber:

*i. Desarrollo de Innovaciones:* Aquellos TEG donde se mejoren algún producto, situación, proceso, contexto operacional o equipo, introduciendo un componente creativo en su diseño, desarrollo o evaluación.

*ii. Socio – Comunitario:* Aquellos TEG donde se realizan un conjunto de actividades concretas orientadas a lograr uno o varios objetivos, para dar respuestas a las necesidades, aspiraciones y potencialidades de las comunidades.

*iii. Socio – Productivo:* Aquellos TEG que impulsan el desarrollo de actividades generadoras de bienes y servicios útiles para nuestra sociedad, enmarcándose dentro del concepto de desarrollo endógeno, causando redes productivas para la promoción de la economía misma.

*iv. Preservación Ambiental:* Aquellos TEG referidos a la gestión ambiental, programas de monitoreo y control ambiental, manejo de residuos, reciclaje, tratamiento de efluentes, calidad del agua, calidad del aire, uso eficiente de la energía, entre otros.

En atención a las orientaciones anteriores, los Trabajos Especiales de Grado para el Quinquenio 2008 -2012 fueron clasificados con la distribución indicada en la Tabla 2:

**Tabla 2**

Escuela	Orientación 1	Orientación 2	Orientación 3	Orientación 4
Civil	113 51,60%	50 22,80%	31 14,15%	25 11,45%
Computación	57 79,20%	11 15,30%	4 5,50%	0 0%
Industrial	4 3,50%	11 9,50%	95 81,80%	6 5,20%
Química	34 41,00%	3 3,60%	33 39,80%	13 15,60%

**Cont. Tabla 2**

<b>Escuela</b>	<b>Orientación 1</b>	<b>Orientación 2</b>	<b>Orientación 3</b>	<b>Orientación 4</b>
Eléctrica	39 49,40%	2 2,50%	26 32,90%	12 15,20%
Telecomunicaciones	11 23,90%	21 45,70%	14 30,40%	0 0%
Arquitectura	20 6,90%	186 64,10%	77 26,60%	7 2,40%
Facultad de Ingeniería	278 30,72%	284 31,38%	280 30,94%	63 6,96%

En la Tabla 1, se observa que la Escuela de Arquitectura presenta la mayor realización de TEG con 290, luego aparece la Escuela de Ingeniería Civil con 219, seguidamente la Escuela de Industrial con 116 y la Escuela de Ingeniería Química con 83 TEG. Finalmente, el bloque de la Escuela de Ingeniería Eléctrica con 79, la Escuela de Computación con 72 y la Escuela de Telecomunicaciones con 46. La distribución anterior representa al mismo tiempo, la preferencia vocacional de los estudiantes por las carreras de Ingeniería y Arquitectura de URU.

En la Tabla 2, se presenta la distribución por Escuela y los resultados globales para la Facultad de Ingeniería, con las siguientes particularidades:

1. La distribución de trabajos especiales de grado para la Escuela de Ingeniería Civil luce equilibrada para todas las orientaciones.

2. La distribución de Trabajos Especiales de Grado para la Escuela de Computación se dirige fuertemente al Desarrollo de Innovación Tecnológica y es necesario relacionar proyectos a la Preservación Ambiental.

3. La distribución de Trabajos Especiales de Grado para la Escuela de Ingeniería Química señala que debe incrementar la realización de Proyectos Socio – Comunitarios.

4. La distribución de Trabajos Especiales de Grado para la Escuela de Ingeniería Industrial fortalece el desarrollo de Proyectos Socio – Productivos, se deben relacionar más proyectos hacia las áreas de Innovación Tecnológica y Preservación Ambiental.

5. La distribución de Trabajos Especiales de Grado para la Escuela de Ingeniería Eléctrica luce equilibrada entre las diferentes orientaciones, se deben relacionar más proyectos hacia la orientación de Socio – Comunitarios.

6. La distribución de Trabajos Especiales de Grado para la Escuela de Telecomunicaciones, se dirige fuertemente al Desarrollo de Proyectos Socio – Comunitarios y es necesario vincular proyectos hacia la Preservación Ambiental.

7. La distribución de Trabajos Especiales de Grado para la Escuela de Arquitectura se concentra entre Proyectos Socio – Comunitarios y Proyectos Socio – Productivos, sería conveniente analizar la realización de Proyectos hacia las orientaciones de Innovación Tecnológica y Preservación Ambiental.

Finalmente, la Facultad de Ingeniería – URU durante el Quinquenio 2008 – 2012, concentró la realización de los Trabajos Especiales de Grado de manera equilibrada entre las orientaciones Innovación Tecnológica, Socio – Comunitario y Socio – Productivo, con una participación débil en la orientación Preservación Ambiental.

**Profesor César García**  
**Coordinador de Desarrollo Académico URU**  
**Miembro del Comité Editorial**