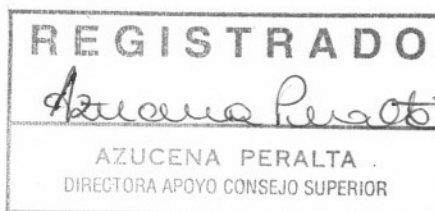




*Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología*  
*Universidad Tecnológica Nacional*

*Rectorado*



5

y desarrollar procesos y maquinarias susceptibles de permitir la competencia internacional.

Esta forma tan amplia de funciones desempeñadas por los ingenieros, provoca que el mercado de profesionales de la ingeniería reclame personal con distintos niveles de preparación. Puede resumirse, con aproximación razonable, una distribución de dos estratos de jerarquías contiguas y de nivel creciente.

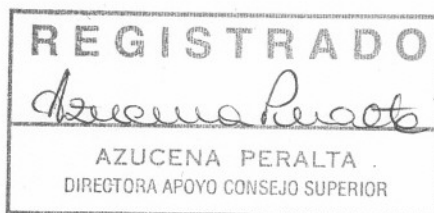
**2.1.JERARQUÍA DE APLICACIÓN**, que incluye tareas de utilización y operación de tecnologías consolidadas, así consideradas en virtud de la experiencia acumulada acerca de las mismas, con existencia de metodologías de análisis y diseño suficientemente probadas y completamente expuestas en una bibliografía amplia y accesible.

Los ingenieros que se desempeñan en este nivel abarcan un extenso espectro de tareas tales como:

- El proyecto mecánico
- La dirección de instalaciones y montajes industriales.
- El diseño de productos industriales
- La administración de los proyectos.
- La organización industrial
- La programación del mantenimiento.
- Las pericias y asesoramientos técnicos.
- La docencia en el área técnica de grado, etc.



*Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología*  
*Universidad Tecnológica Nacional*  
*Rectorado*



En la vida profesional una mayoría muy pronunciada de los ingenieros cumple funciones de ese nivel y con esas características (muy probablemente, ya que existen estadísticas oficiales, alcanzaría un orden del 80% del total de los ingenieros).

La capacidad necesaria para un desempeño eficiente en este nivel incluye: una formación equilibrada de conocimientos científicos básicos, de ciencias aplicadas de la ingeniería, de materias tecnológicas, de conocimientos económicos, organización y gestión y de relaciones humanas para la dirección empresarial.

**2.2 JERARQUÍA DE DESARROLLO**, que involucra tareas de máximo nivel técnico con utilización de tecnologías de avanzada lindantes en ocasiones, con la frontera del conocimiento científico-técnico para las cuales los profesionales deben ser aptos para encarar problemas de proyecto, diseño, investigación, desarrollo e innovación técnica cuyos niveles de complejidad, exigencias de precisión y confiabilidad como así también su escala física, superan con amplitud los requerimientos usuales de la ingeniería corriente

Los ingenieros que se desempeñan en este nivel cumplen normalmente sus funciones como:

- Especialistas y/o consultores de la mayor jerarquía.
- Conductores de equipos de trabajo.
- Investigación, desarrollo e innovación tecnológica.
- Jefes de proyectos relevantes de ingeniería.
- Profesores universitarios en el nivel de posgrado, etc