

**“UN BUEN PROFESIONAL”**  
**LOS RASGOS MÁS SIGNIFICATIVOS EN OPINIÓN DE DOCENTES Y**  
**ESTUDIANTES DE LAS ÁREAS DE CIENCIAS NATURALES E INGENIERÍA**  
**Y TECNOLOGÍA EN LA UABC**

CECILIA OSUNA LEVER, BRENDA IMELDA BOROEL CERVANTES  
Y FRANCISCO JAVIER AZUARA JARAMILLO

**Resumen**

Se describen los rasgos más significativos de ser un buen profesional en opinión de docentes y estudiantes de las áreas de ciencias naturales e ingeniería y tecnología de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC). Con objeto de identificar y ponderar los cinco rasgos más valorados y determinar si existe similitud entre los rasgos mencionados por docentes y estudiantes y su relación con los rasgos que conforman a la profesión. Se utilizaron técnicas de análisis cualitativas y cuantitativas, mismas que permitieron determinar que las competencias éticas conformadas por los siguientes rasgos: *ética profesional y personal; responsabilidad y honestidad* ocuparon el primer lugar de importancia. Sin embargo, se detectaron discrepancias entre la opinión de docentes y estudiantes en los rasgos que valoran y algunos rasgos que conforman a la profesión, no fueron considerados en la opinión de los encuestados.

**Palabras clave:** rasgos profesionales, competencias éticas y profesión.

## **Introducción**

Los principales actores en el contexto de educación superior señalan la importancia de que las instituciones educativas: a) formen profesionistas calificados y ciudadanos responsables, b) fortalezcan los enfoques humanistas en los programas de estudio, c) promuevan en los estudiantes una conciencia de responsabilidad y apoyo a las necesidades de las sociedades y d) difundan los valores universalmente aceptados tales como: paz, justicia, libertad, igualdad y solidaridad (ANUIES, 2000; Plan Nacional de Educación 2001-2006 y UNESCO 1998). En este contexto, se enmarca la relevancia de la profesión y el análisis de los rasgos que la componen. Según Cortina (2000) y Hortal (1994) una profesión es el conjunto de actividades ocupacionales en las que de forma institucionalizada, se presta un servicio específico a la sociedad. La literatura menciona rasgos característicos de las profesiones: 1) *la contribución social*: el sentido social de una profesión reside en el bien específico que ésta proporciona a la sociedad, 2) *la vocación*: la que se asocia con el compromiso del profesionista hacia su profesión y la identidad que el ejercicio de la misma proporciona a la personalidad del profesionista (Freidson, 2001). 3) *la posesión de conocimientos técnicos y científicos*: orientados a realizar un servicio o tarea (Vázquez, 1982); 4) *la autonomía*: referida al desempeño de las tareas profesionales así como respecto al gremio al que pertenece; 5) *la responsabilidad personal*: presentada como contrapartida de la autonomía, la cual debe estar orientada por los juicios emitidos, los actos realizados y las técnicas empleadas en el ejercicio de la profesión; asociada a la integridad, la adherencia a normas éticas y un código de conducta (Yee, 2001). Y, 6) *la formación de gremios organizados*: creados por los mismos profesionistas con base en su disciplina de formación y que conservan una ideología particular (Pacheco, 1997). Bajo este orden de ideas, resulta relevante indagar:

¿Cuáles son los rasgos más significativos de ser un buen profesional en opinión de docentes y estudiantes de la Universidad Autónoma de Baja California? Universidad pública con cincuenta años de trayectoria, que cuenta con la mayoría de sus programas académicos acreditados y con una población numerosa de alumnos ¿Existe similitud entre los rasgos mencionados por docentes y estudiantes de las dos áreas de conocimiento mencionadas?

### **Método**

**Objetivo:** Identificar los rasgos más significativos de ser un buen profesional en opinión de docentes y estudiantes en las áreas de ciencias naturales e ingeniería y tecnología de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC).

**Tipo de estudio:** Descriptivo.

El escenario fue la UABC, se trabajó con docentes y estudiantes de las carreras de las áreas de ciencias naturales e ingeniería y tecnología. Esta selección obedeció al interés de contrastar la opinión de los participantes de las carreras de las ciencias duras-puras-sistema de vida (ciencias naturales); respecto a las ciencias duras-aplicadas-sistema de no vida (ingeniería y tecnología) (Biglan, 1973). Los programas seleccionados son: área de ciencias naturales y bajo la clasificación de *ciencias duras-puras-sistema de vida* corresponden biología y oceanología; del área de ingeniería y tecnología *ciencias duras-aplicadas-no sistema de vida*: las carreras de ingeniería civil, ingeniería electrónica, ingeniería en computación, ingeniería industrial y la licenciatura en ciencias computacionales.

## **Participantes**

**a) Docentes:** La población la conforma una muestra de 31 profesores de las áreas de ciencias naturales e ingeniería y tecnología, adscritos al primer periodo escolar de 2006 distribuida: por 6 docentes que imparten cursos de ética, ética profesional y asignaturas denominadas interdisciplinarias y la participación voluntaria de 25 docentes quienes imparten clases en las tres etapas curriculares que conforman los planes de estudio de las carreras seleccionadas.

**b) Estudiantes:** Se trabajó con estudiantes inscritos en el primer periodo escolar de 2006 de las licenciaturas mencionadas. Se determinó una muestra representativa por bloques aleatorios de 727 alumnos equivalente a 36% de la población total. Las sub-muestras por áreas de conocimiento se distribuyeron en 38% para ciencias naturales y 35% para ingeniería y tecnología.

## **Instrumento**

Para la identificación de los cinco rasgos más significativos de ser un buen profesional se aplicó un cuestionario compuesto por dos secciones: datos generales del respondente y una pregunta abierta que solicita la determinación y jerarquización de los cinco rasgos más significativos de ser un buen profesional.

## **Análisis de resultados**

De acuerdo a Hirsch (2005), los rasgos que caracterizan a las profesiones se pueden agrupar en cuatro grandes competencias: a) cognitivas y técnicas, b) sociales, c) éticas y, d) afectivo emocionales. Con base en este razonamiento y dado las características del cuestionario, el procedimiento se dividió en dos etapas:

**1) Análisis de contenido:** a) se definieron como categorías de análisis las cuatro competencias mencionadas por Hirsch (2005), b) se identificaron como unidades de registro las respuestas dadas por los encuestados, c) se le asignó un código a las unidades de registro para poder ubicarlas en su correspondiente categoría de análisis, d) se generó una matriz de trabajo que permitió agrupar las unidades de registro en su correspondiente categoría de análisis (ver Tabla 1). e) se diseñó una base de datos en el paquete estadístico SPSS, conformada por cinco columnas una para cada rasgo mencionado por el encuestado, f) se ubicaron las unidades de registro en la columna correspondiente de acuerdo con la jerarquía asignada por el respondente y, g) se capturó la información de los datos generales del encuestado.

**2) Ponderación de los rasgos:** a) se establecieron las frecuencias ponderadas para realizar la jerarquización de los rasgos mencionados; para cada jerarquía se estimaron las frecuencias de aparición de cada rasgo y se dividieron entre la sumatoria total de las frecuencias correspondientes a cada jerarquía, b) se multiplicó el resultado obtenido de la siguiente manera: la jerarquía 1 se multiplicó por cinco para asignarle el valor más alto; la jerarquía 2 se multiplicó por cuatro, la jerarquía 3 por tres y así sucesivamente hasta la jerarquía 5, que fue multiplicada por uno. Este procedimiento permitió calcular las frecuencias ponderadas otorgadas por los encuestados a cada rasgo de ser un buen profesional.

## **Resultados**

Los cinco rasgos más significativos de ser un buen profesional, se agruparon con base en las cuatro competencias profesionales (Hirsch, 2005). Los hallazgos se describen de acuerdo al área de conocimiento.

## **a) Área de ciencias naturales**

**1) Opinión docente:** los cinco rasgos más significativos son: 1. *ética profesional y personal*; 2. *responsabilidad*; 3. *prestar mejor servicio a la sociedad*; 4. *honestidad* y 5. *conocimiento, formación, preparación y competencia profesional*. Se mencionan también los cinco rasgos menos valorados: 1. *compañerismo y relaciones*; 2. *capacidad emocional*; 3. *competencia técnica*; 4. *principios morales y valores profesionales* y 5. *formación continua* (Figura 1). Los rasgos aglutinados por competencias indican que **la competencia ética** tuvo mayor incidencia y los más altos puntajes, destacan: *ética profesional y personal*; *responsabilidad*; *prestar mejor servicio a la sociedad*; *honestidad* y, *principios morales y valores profesionales*. **Las competencias cognitivas y técnicas** fueron representadas por: *conocimiento, formación, preparación y competencia profesional*; *formación continua* y, *competencia técnica*. Ningún rasgo caracterizó a **las competencias sociales y afectivo emocionales**.

**2) Opinión de estudiantes:** los rasgos más significativos: 1. *responsabilidad*; 2. *conocimiento, formación, preparación y competencia profesional*; 3. *ética profesional y personal*; 4. *honestidad* y 5. *ser trabajador*. Los rasgos menos valorados: 1. *comunicación*; 2. *saber trabajar en equipo*, 3. *respeto*, 4. *competencia técnica* y 5. *compañerismo y relaciones* (Figura 2). En la agrupación de los rasgos por competencias, **la competencia ética** tuvo mayor incidencia, se señalaron: *responsabilidad*; *ética profesional y personal*; *honestidad* y, *respeto*. **Cognitivas y técnicas** fueron representadas por *conocimiento, formación, preparación y competencia profesional*; *formación continua* y *competencia técnica*. **Sociales:** *ser trabajador*; *compañerismo y relaciones*; *saber trabajar en equipo* y *comunicación*. Ningún rasgo representó a **las competencias afectivo emocionales**.

## **b) Área de ingeniería y tecnología**

**1) Opinión docente:** rasgos más valorados: 1. *honestidad*; 2. *conocimiento, formación, preparación y competencia profesional*; 3. *responsabilidad*; 4. *ética profesional y personal* y 5. *formación continua*. Rasgos menos valorados: 1. *competencia técnica*; 2. *compañerismo y relaciones*; 3. *comunicación*; 4. *identificarse con la profesión* y 5. *principios morales y valores profesionales* (Figura 3). En este caso, se registraron rasgos que forman parte de las cuatro competencias profesionales (Hirsch, 2005). **Éticas**, mismas que obtuvieron mayor ocurrencia: *honestidad; responsabilidad; ética profesional y personal y principios morales y valores profesionales*. **Cognitivas y técnicas:** *conocimiento, formación, preparación y competencia profesional; formación continua y, competencia técnica*. **Sociales:** *comunicación y compañerismo y relaciones*; y **afectivo emocionales:** *identificarse con la profesión*.

**2) Opinión de estudiantes:** rasgos más significativos: 1. *responsabilidad*; 2. *honestidad*; 3. *conocimiento, formación, preparación y competencia profesional*; 4. *ética profesional y personal* y 5. *ser trabajador*. Rasgos menos considerados: 1. *competencia técnica*; 2. *comunicación*; 3. *saber trabajar en equipo*; 4. *prestar mejor servicio a la sociedad* y 5. *capacidad emocional* (Figura 4). Los rasgos obtenidos conforman a las cuatro competencias: **éticas:** *responsabilidad, honestidad, ética profesional y personal y prestar mejor servicio a la sociedad*, mismos que tuvieron mayor ocurrencia. **Cognitivas y técnicas:** *conocimiento, formación, preparación y competencia profesional y competencia técnica*. **Sociales:** *ser trabajador, saber trabajar en equipo y comunicación*. Y **afectivo emocionales:** *capacidad emocional*.

## **Discusión**

De manera general los resultados muestran que “un buen profesional” se caracteriza por desarrollar competencias éticas y cognitivas y técnicas; sin embargo, se encuentran discrepancias entre los rasgos más valorados por docentes y estudiantes de cada área de conocimiento. Respecto al área de ciencias naturales, las disparidades indican que uno de los rasgos más valorados en opinión docente: *prestar mejor servicio a la sociedad*, para sus estudiantes no resulta relevante. Es decir, la contribución social como parte del compromiso de un profesionista (ANUIES, 2000; Cortina, 2000; Hortal, 1994 y Freidson, 2001), no es importante para los estudiantes de las ciencias duras-puras-sistema de vida. El rasgo: *conocimiento, formación y preparación*, los docentes lo jerarquizaron en quinto sitio; sin embargo, sus estudiantes lo consideraron en segundo. Para los docentes *compañerismo y relaciones* no tiene relevancia, pero los estudiantes sí lo consideraron valioso, punto importante, pues este rasgo puede orientarse al desarrollo de relaciones que permitirán al profesionista agruparse en un gremio profesional (Pacheco, 1997). Otros rasgos como *identificarse con la profesión, vocación y autonomía* que forman parte de una profesión (Freidson, 2001 y Yee 2001); no fueron considerados en opinión de los encuestados de esta área de conocimiento. Los rasgos que conforman las competencias sociales y afectivo emocionales no fueron sobresalientes. En relación a ingeniería y tecnología, destacan similitudes entre la opinión de docentes y estudiantes, las competencias éticas obtuvieron los más altos puntajes, hay semejanza entre los cuatro rasgos más valorados (*responsabilidad; honestidad; conocimiento, formación y preparación y, ética profesional y personal*). Sin embargo, los docentes no consideran importante *prestar mejor servicio a la sociedad*, rasgo que representa la contribución del profesionista a la sociedad (ANUIES, 2000; Plan Nacional de Educación 2001-2006 y UNESCO 1998) mientras que sus alumnos sí lo mencionan.

*Identificarse con la profesión* mencionado por docentes, en opinión de sus alumnos no es significativo. Otros rasgos que caracterizan la profesión como la formación de gremios, la vocación y la autonomía (Freidson, 2001 y Yee 2001), no son considerados como significativos de “un buen profesional” para los participantes de las áreas de ciencias duras-aplicadas-sistema de no vida.

Por último, se determina que existen diferencias entre la opinión de docentes y estudiantes y entre ambas áreas de conocimiento y, un elemento importante como el fomento en el estudiante de la contribución social no es prioritario para los protagonistas de este estudio.

## **Bibliografía**

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, (2000). *La Educación Superior en el Siglo XXI*. México. Autor.
- Biglan, A. (1973). The characteristics of subject matter in different academic areas. *Journal of Applied Psychology*. 57 (3), 195-203.
- Cortina, A. (2000). *10 Palabras clave en ética de las profesiones*. España: Verbo Divino.
- Freidson, E. (2001). La teoría de las profesiones. Estado del Arte. *Perfiles Educativos*. 23 (93), 28-43.
- Hirsch, A. (2005). Actitudes y ética profesional en estudiantes de posgrado en la Universidad de Valencia y en la UNAM. *Reencuentro. Análisis de problemas universitarios*. 43, 26-33.
- Hortal, A. (1994). *La ética profesional en el contexto universitario*. España: Ediciones Gráficas Ortega.
- Pacheco, T. (1997). La Institucionalización del mundo profesional. en Díaz, A. y Pacheco, T. (coords) *La profesión su condición social e institucional* Mexico: Porrúa.
- Plan Nacional de Educación (2001-2006)* Gobierno de Mexico. Autor
- United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (1998). *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción*. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. Consultado el 10 de Septiembre de 2004 en: [http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_spa.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm)
- Vázquez, J. (1982). *Historia de las Profesiones en México*. Colegio de México, SEP-SESIC autor.
- Yee, H. (2001). The concept of profession: a historical perspective based on the accountig profession in China. *Accounting History International Conference 2001*. s/r

## Tablas y figuras

Tabla 1. Ejemplo de algunos rasgos clasificados por competencias

COMPETENCIAS	UNIDADES DE REGISTRO / RASGOS
1 Cognitivas y técnicas	1. Conocimientos, preparación y competencia profesional (CT)
	2. Formación continua (CT)
	3. Innovación y superación (CT)
	4. Habilidades técnicas (CT)
2 Sociales	5. Compañerismo y relaciones (S)
	6. Comunicación (S)
	7. Trabajo en equipo (S)
	8. Ser trabajador (S)
3 Éticas	9. Responsabilidad (CE)
	10. Honestidad (CE)
	11. Ética profesional y personal (CE)
	12. Prestar servicio a la sociedad (CE)
	13. Respeto (CE)
4 Afectivo-emocionales	14. Actuar con sujeción a principios morales y valores profesionales (CE)
	15. Identificarse con la profesión (AFE)
	16. Capacidad emocional (AFE)

Figura 1. Los cinco rasgos más significativos de ser un buen profesional y los cinco rasgos menos valorados, en opinión de los docentes del área de ciencias naturales.

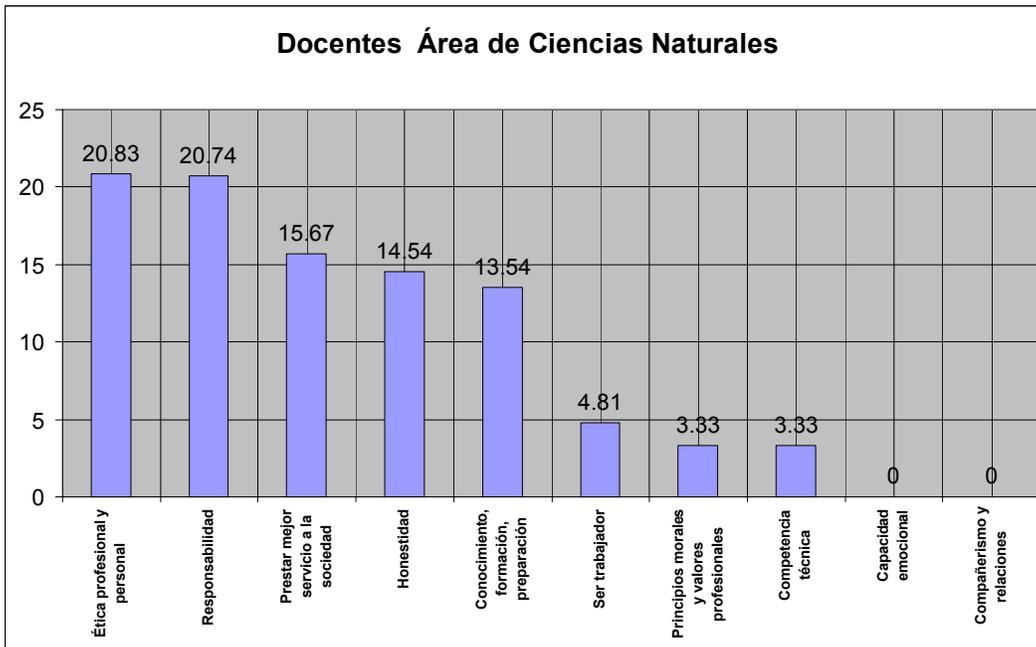


Figura 2. Los cinco rasgos más significativos de ser un buen profesional y los cinco rasgos menos valorados, en opinión de los estudiantes del área de ciencias naturales.

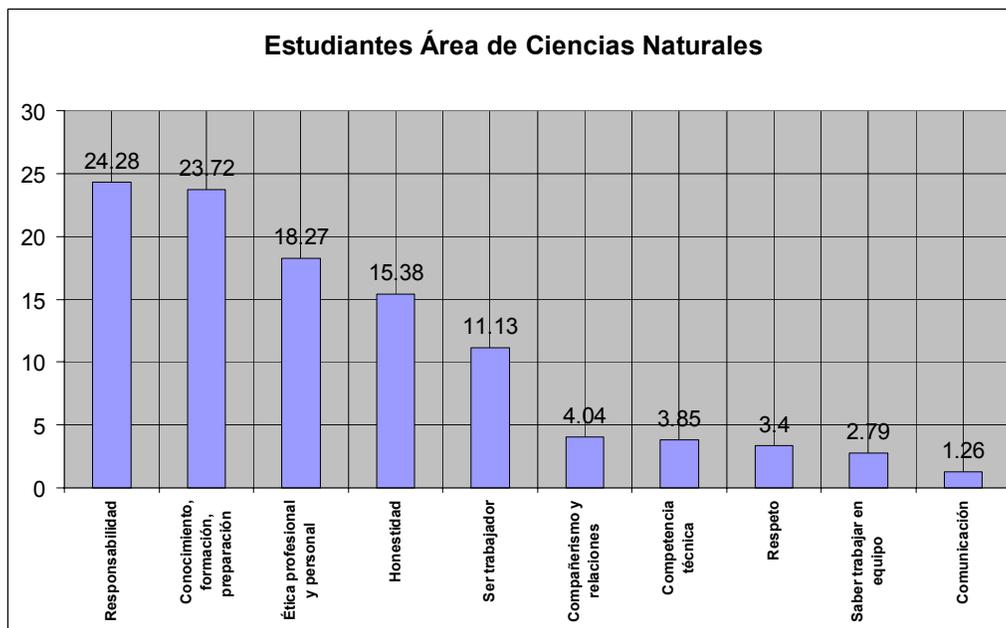


Figura 3. Los cinco rasgos más significativos de ser un buen profesional y los cinco rasgos menos valorados, en opinión de los docentes del área de ingeniería y tecnología.

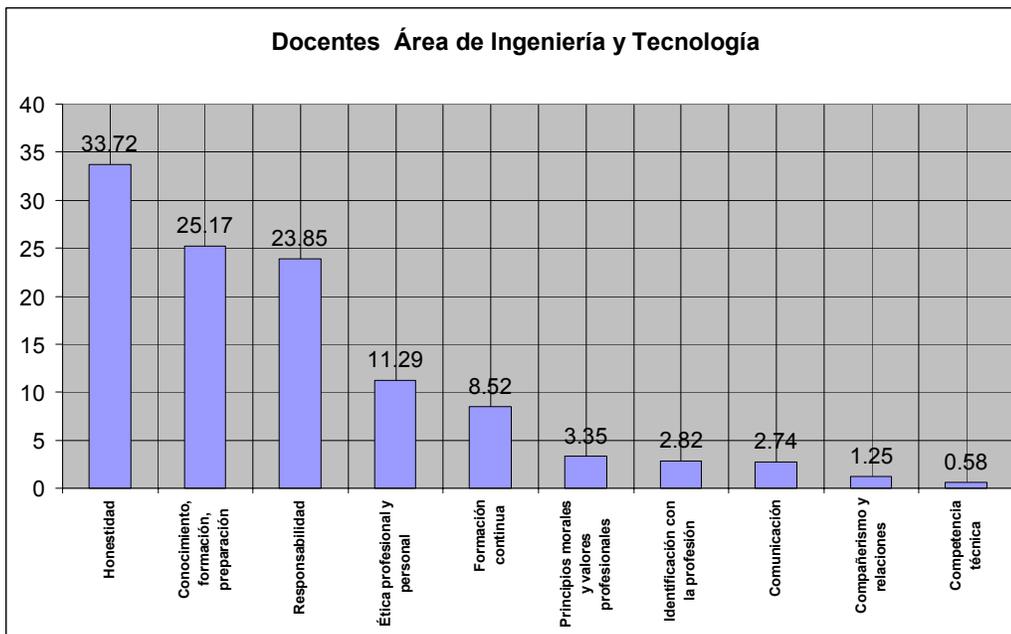


Figura 4. Los cinco rasgos más significativos de ser un buen profesional y los cinco rasgos menos valorados, en opinión de los estudiantes del área de ingeniería y tecnología.

