

## UBICACIÓN Y DESARROLLO DE ESTUDIANTES SOBRESALIENTES; UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA REGIÓN CENTRO DEL ESTADO DE COAHUILA, MÉXICO

*González Guajardo Jesús Emilio<sup>1</sup>*  
*Zúñiga Cortez Juan Hermilo\**  
*Gutiérrez González Leonor\*\**

### RESUMEN

El trabajo considera la falta de atención en los estudiantes a nivel técnico superior universitario con habilidades y conocimientos sobresalientes de la Universidad Tecnológica de la Región Centro del Estado de Coahuila ubicada en Monclova, Coahuila. Se aplica test RAVEN a 1108 alumnos del cuatrimestre Enero-Abril 2015. Con información de cuestionario, se miden las variables *clima organizacional, profesores y programas curriculares*, con resultados desfavorables; la primera, de 609 respuestas, solamente 207 (34.0%) son favorables. La segunda, de 261 respuestas, 149(57.09%) son positivas; la tercera, de 261 respuestas, solo 79(30.27%) son favorables. Recomendaciones: creación de espacios equipados, aplicación batería de pruebas orientadas a estudios de personalidad, integración de grupos pares, seguimiento a docentes en cumplimiento programas y la capacitación para dirigir este tipo de alumnos.

**Palabras claves:** Estudiantes sobresalientes, clima organizacional, profesores, programas curriculares.

### ABSTRACT

The work considers the lack of attention in students at the University higher technical level with skills and outstanding knowledge of the University technological of the Region Center of the State of Coahuila in Monclova, Coahuila. Applies test RAVEN 1108 students of the semester January-April 2015. Measured with data of questionnaire, the varying organizational climate, teachers and curricula, with UNFAVORABLE results; the first, of 609 responses, only 207 (34.0%) are favorable. The second, of 261 replies, 149(57.09%) are positive; the third, 261 replies, only 79(30.27%) are favorable. Recommendations: creation of equipped spaces, application battery of tests aimed at studies of personality, integration of peer groups, teachers in compliance monitoring programs and training to direct this type of students

**Keywords:** Outstanding students, organizational climate, teachers, curricula.

---

<sup>1</sup> \*\*Universidad Autónoma de Coahuila. Facultad de Contaduría y Administración.

## DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En las diferentes Instituciones educativas cualesquiera que sean sus niveles de penetración, existen verdaderos talentos que toman otros rumbos en sus vidas muy diferentes a sus habilidades innatas que la propia naturaleza les provee y que, por muy diferentes razones, los responsables en materia educativa no han puesto atención para canalizarlos en el desarrollo y aplicación de éstas en beneficio de los mismos y de todos aquellos que conviven y participan diariamente con ellos.

La Universidad Tecnológica de la Región Centro del Estado de Coahuila (UTRCC) no es la excepción, cuenta con estudiantes talentosos que sobresalen del común poblacional, que se manifiestan en sus diferentes áreas del conocimiento de muy diferentes maneras, sin embargo, se ha observado que no existe atención hacia este grupo particular, el proceso de enseñanza aprendizaje aplica los patrones tradicionales, que aún y cuando pudieran ser atendidos y canalizados para su desarrollo, no se determina acción alguna que puedan favorecerles.

Otra de las situaciones que se observara, es la falta de atención a lo que desean, sus inquietudes de proyección al futuro que pretenden, las aportaciones potenciales que puedan aportar a la sociedad, al conocimiento, a la asesoría con sus propios compañeros, la eliminación de problemáticas, en sí, el pensar que se han estado desperdiciando grandes oportunidades; en muchas ocasiones, tomando caminos nada apropiados.

El mejoramiento de la calidad educativa considerando la identificación y aprovechamiento de los talentos de los jóvenes es sin duda, una de las mejores actuaciones por parte de los responsables en esta materia. Es necesario retomar la trascendencia de prestarles atención a éstos jóvenes estudiantes que pueden coadyuvar de una manera extraordinaria y favorablemente a la sociedad en general.

La UTRCC tiene una gran oportunidad para la ubicación y desarrollo de estudiantes sobresalientes en las diferentes áreas del conocimiento y debiera de elaborar un proyecto de fortalecimiento que les permita a esta parte de la población estudiantil manifestarse, apoyar a las diferentes figuras del contexto donde participa dentro y fuera de la Institución y, sobre todo, permitirles su desarrollo.

## OBJETIVOS

### General

Determinar si el comportamiento de los estudiantes sobresalientes de la UTRCC ubicada en Monclova, Coahuila, México, obedece a la ausencia de atención y desarrollo de sus habilidades.

### Específicos

- Conocer si los estudiantes sobresalientes consideran que los docentes responsables de éstos son considerados por estos como capaces para atenderlos
- Determinar si el contenido de los programas curriculares cubren las perspectivas de los estudiantes sobresalientes.

## MARCO TEÓRICO

### Marco Conceptual

*Coficiente Intelectual (CI):* Medida relacionada con la capacidad de aprendizaje (Rosa María Aguilar Garduño, Lidia Meléndez Balbuena et al. 2012)

*Inteligencia:* Tentativa de aclarar y organizar el conjunto complejo de fenómenos (González-Urbaneja 2010).

*Alumnas y alumnos con capacidades sobresalientes:* “aquéllos/as capaces de destacar significativamente del grupo social y educativo al que pertenecen, en uno o más de los siguientes campos del quehacer humano: científico-tecnológico, humanístico-social, artístico o de acción motriz (SEP 2014).

*Capacidad general (General ability):* Consiste en la capacidad para procesar información, para integrar las experiencias que dan lugar a respuestas apropiadas y de adaptación en situaciones nuevas, y la capacidad de participar en el pensamiento abstracto. (Renzulli 1990).

*Compromiso de tareas (task commiment):* Representa la energía ejercida sobre un problema particular (tarea) o área específica rendimiento. (Renzulli 1990).

*Creatividad (creativity):* El tercer conjunto de rasgos que caracteriza a las personas con talento se compone de factores generalmente agrupados bajo el título general de la creatividad. (Renzulli 1990).

*Talentosos:* Alumnos que muestran habilidades específicas sobre áreas muy concretas (Daylus Pérez Luján, Dislyne González Morales et al. 2011).

*Talentedos:* persona talentosa es la que muestra una aptitud y un resultado destacado en un área o campo académico(Lorenzo García 2005)

*Superdotados;* Alumnos que al presentar un nivel de rendimiento intelectual superior en una amplia gama de aptitudes y capacidades, aprenden con facilidad en cualquier área(Daylus Pérez Luján, Dislyne González Morales et al. 2011).

*Educación incluyente;* proceso continuo de eliminar barreras para el aprendizaje y la participación de todos(Armenta Olvera 2008)

*Superdotado:* Sujetos que destacan en todas las áreas del conocimiento humano(Rey Cerrato 2009)

*Capacidad:* Es la cualidad, posibilidad o potencialidad actual poseída por una persona que se forma en la actividad que le permite realizar con eficacia (entendida en el sentido de rapidez y calidad) una actividad determinada (González Puig, s/f).

*Habilidad:* Destreza psicomotora y también mental para realizar ciertas operaciones personales(D'Agostino Santoro 2003)

*Currículum Escolar:* Término que se usa indistintamente para referirse a planes de estudio, programas e incluso la implementación didáctica(Pérez Pérez 2013).

*Aptitudes:* Son capacidades naturales de las personas, que se desarrollan como resultado de las diferentes experiencias que se tienen en la familia, la escuela o la comunidad(Rodríguez Gutiérrez 2011)

*Programa de Estudio:* Formulación hipotética de los aprendizajes que se pretenden lograr de una unidad didáctica de las que componen el plan de estudios(Murillo Pacheco 2013).

## MARCO CONTEXTUAL

La UTRCC, prepara a sus alumnos bajo el sistema de Nivel Técnico Asociado en el que al terminar la especialidad como técnicos en seis cuatrimestres, continúan las licenciaturas con la ventaja de que en su calidad de técnicos, es necesario agotar en su último cuatrimestre la estancia obligada en el sector productivo acorde a su perfil y en el que deben de realizar un proyecto de mejora avalado por los tutores educativos y empresariales.

La UTRCC, es una institución comprometida con la formación de profesionistas integrales, honestos y altamente competitivos para dar respuesta a las cambiantes necesidades de la industria nacional. Físicamente se encuentra ubicada en la Carretera 57 Km. 14.5 tramo de Monclova a Sabinas en el municipio de Monclova, Coahuila, México.

*Figura No. 1*



### **UBICACIÓN DE LA UTRCC Y MONCLOVA**

*Diseño propio:*

Coahuila es el tercer estado más grande de la República Mexicana y cuenta con treinta y ocho municipios divididos en tres zonas: Zona norte, Centro y Sur; la Zona Centro comprende los municipios de Sanbuena Ventura, Castaños, Ciudad Frontera, Cuatro Ciénegas, Nadadores y Monclova, siendo en éste último donde se ubica la UTRCC.

1487

La UTRCC observa los Lineamientos de Operación de los Programas Educativos por Competencias Profesionales de la Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (CGETyP) y cumple cabalmente con la revisión y actualización de los programas educativos cada cuatro años, considerando el Plan Sectorial de Educación que señala la línea de acción de contar con programas educativos que sean reconocidos por su buena calidad.

La UTRCC oferta a la sociedad en general y particularmente al sector productivo, las siguientes carreras técnicas:

- ✓ Técnico Superior Universitario en Mantenimiento área Industrial
- ✓ Técnico Superior Universitario en Mantenimiento área Petróleo
- ✓ Técnico Superior Universitario en Desarrollo de Negocios área Mercadotecnia
- ✓ Técnico Superior Universitario en Energías Renovables área Calidad y Ahorro de Energía
- ✓ Técnico Superior Universitario en Procesos Industriales área Manufactura
- ✓ Técnico Superior Universitario en Mecatrónica área Sistemas de Manufactura Flexible

- ✓ Técnico Superior Universitario en Mecatrónica área Automatización
- ✓ Técnico Superior Universitario en Química área Tecnología Ambiental

En cuanto al nivel superior, la UTRCC, pone a disposición del estudiantado la continuación de su preparación a nivel superior, las siguientes opciones:

- ✓ Ingeniería en Desarrollo e Innovación Empresarial
- ✓ Ingeniería en Mantenimiento Industrial
- ✓ Ingeniería en Sistemas Productivos
- ✓ Ingeniería en Mecatrónica

### **METODOLOGÍA**

El estudio es del tipo cuantitativo en el entendido de la objetividad de los datos numéricos utilizados; dentro de éste y considerando el concepto de *Diseño*, que lo concibe *como el plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información que se requiere en la investigación*, la presente, se estructura bajo el tipo no experimental, dado que observamos el fenómeno de forma natural, sin manipular las variables, tal como se da en este contexto, en situaciones ya existentes y con resultados que posteriormente se puedan realizar (Roberto Hernandez Sampieri, Carlos Fernández Collado et al. 2007).

1488

Se clasifica como Transversal porque tiene características de recolección de datos en un único momento, situación que se apega perfectamente al evaluar los estudiantes con ciertas características sobresalientes en la UTRCC; es del tipo Exploratorio porque se trata de una exploración inicial en un momento específico; además se considera descriptivo porque trata de indagar las modalidades o niveles de un CI en tales estudiantes sujetos del estudio; es longitudinal, por su propósito de analizar cambios a través del tiempo en la figura determinada.

#### **Sujetos de estudio**

Para efectos de desarrollar el proyecto de investigación, se determina que el sujeto de estudio es: *Estudiantes sobresalientes en las carreras de técnico superior universitario de la UTRCC ubicada en la ciudad de Monclova, Coahuila, México.*

## Variables de impacto

Se identifican cuatro variables:

1. Datos Generales
2. Clima Organizacional
3. Profesores
4. Programas de estudio

## Definición de Variables

*Datos Generales:* Aunque algunos difieren en que se deba considerar o no como variable, la generalidad es considerarla como tal, ya que permite medir de acuerdo con la información que se obtenga en relación a la problemática e hipótesis del proyecto.

*Profesores:* Figura que se relaciona con los estudiantes como guía y coordinador de la orientación y desarrollo de las habilidades naturales y adquiridas de los estudiantes sobresalientes

*Programas de estudio:* Lineamientos generales documentalmente identificados que sirven como contenidos para realizar las acciones que en éstos se indican y lograr los objetivos relacionados con la enseñanza aprendizaje.

## Operacionalización de las variables

Se diseña cuadro concentrador relacionado que sirve de base igualmente para la elaboración de los ítems Todos con escala de Likert: *1 Totalmente en desacuerdo, 2 En desacuerdo, 3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 De acuerdo, 5 Totalmente de acuerdo*, que contiene el cuestionario aplicado para obtener la información necesaria para el presente estudio.

1489

*Cuadro No.1*

<b>VARIABLE:</b> Datos Generales	<b>DIMENSIÓN:</b> Datos Generales	<b>INDICADOR:</b> Perfiles personales	<b>ÍTEMS:</b> Sin
<b>VARIABLE:</b> Clima Organizacional	<b>DIMENSIÓN:</b> Condiciones contexto	<b>INDICADOR:</b> Nivel en que los estudiantes sobresalientes de a la UTRCC perciben, colaboran y cooperan entre sí; se apoyan mutuamente y mantienen relaciones de amistad y compañerismo.	<b>ÍTEMS:</b> ( 1 – 7 )

1. Las condiciones físicas en que me desenvuelvo como estudiante son las adecuadas
2. En mi salón de trabajo hay mucho compañerismo
3. Mis compañeros de trabajo, son mis amigos

4. Siempre que lo necesito mis compañeros estudiantes me brindan el apoyo
5. En el salón nos mantenemos unidos
6. La mayoría de las veces en mi salón, compartimos la información más que guardarla para mí
7. Mis compañeros me brindan todo su apoyo cuando lo necesito

<b>VARIABLE:</b>	<b>DIMENSIÓN:</b>	<b>INDICADOR:</b>	<b>ÍTEMS:</b>
<b>Profesores:</b>	Preparación y capacidad de profesores que interaccionan con los estudiantes	Grado en que los profesores manifiestan su capacidad para atender a los estudiantes sobresalientes en relación a sus habilidades y desarrollo de las mismas	<b>( 8 – 10 )</b>

8. Mis profesores reúnen la capacidad para atender mis mensajes técnicos
9. Mis profesores me permiten manifestar mis opiniones y me ayudan a desarrollarlas en beneficio de los que integramos el grupo
10. Mis profesores me guían y coordinan para asesorías de pares con mis compañeros:

1490

<b>VARIABLE:</b>	<b>DIMENSIÓN:</b>	<b>INDICADOR:</b>	<b>ÍTEMS:</b>
<b>Programas de Estudio:</b>	Contenidos	Comunicación y alcance de los contenidos, curriculares y su relación con las habilidades sobresalientes de los estudiantes	<b>( 11 – 13 )</b>

11. Conozco el contenido de los programas de estudio
12. Los programas planean en tiempo y unidades su aplicación
13. El objetivo de los contenidos tiene relación con mis habilidades específicas

### **OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES Y DISEÑO DE ÍTEMS**

*Diseño Propio:*

### **MARCO EPISTEMOLÓGICO**

Los epistemólogos de las ciencias sociales han tratado esos problemas en diversos momentos de su construcción; en particular se han referido a cinco problemas principales entre los que se cita al 5° que señala “*la función final que debe cumplir la investigación científica de acuerdo al modelo elegido*”

*para la construcción de las ciencias sociales*”, a los cuales expresan que las diversas posiciones filosóficas frente a esos problemas ayudan a comprender las distintas escuelas que surgen en la construcción de las ciencias sociales (Briones 2002).

### **Hipótesis**

Los estudiantes de la UTRCC con habilidades sobresalientes no se sienten motivados para desarrollarlas y aplicarlas por la ausencia de atención y desarrollo de las mismas.

### **Muestra**

De un total de 1108 estudiantes que ingresan en el cuatrimestre Enero-Junio del presente año del 2015, se seleccionan por los mecanismos que aquí se explican, un total de 87 casos que representan el 7.87%.

### **Instrumento de medición**

Se utilizan tres instrumentos para la determinación de los estudiantes sujetos al estudio así:

1°.- TEST DE RAVEN, es un test mide la inteligencia y se determina el coeficiente intelectual (CI); mismo que consiste en decidir cuál es a criterio del participante, la figura que corresponde a las placas que se muestran; se establece el tiempo para resolver un total de sesenta.

2°.- Cuadernillo de evaluación de conocimientos y,

3°.- Cuestionario general

### **Estructuración de cuestionario**

El Test de escala general de RAVEN, es una prueba instrumentada y aplicada desde el año de 1938; se utiliza para medir la capacidad intelectual a través de la comparación de formas razonadas por analogías, sin límites de tiempo, pero con duración aproximada a 60 minutos; ha sufrido adecuaciones de mejora para su aplicación.

El segundo cuestionario que corresponde al cuadernillo de evaluación de conocimientos, es producto de la academia del área del conocimiento correspondiente integrada en la UTRCC y comprende los apartados de ciencias exactas así como la parte cualitativa que se relaciona con valores, lecturas y redacción. Actualmente vigente pero es sujeto de mejora con las aportaciones de los aplicadores ante los cambios que se presentan en el contexto.

El tercer cuestionario, se elabora considerando las variables a medir, su dimensión y sus indicadores de apoyo a la medición de éstas, tal y como se pueden ver en el cuadro número dos del presente proyecto.

## **Validez y confiabilidad del instrumento**

### ***Validez:***

La prueba RAVEN, ha sido aplicado desde al año 1938, ha sido aceptado y en su generalidad por investigadores y especialistas en el estudio de la conducta y se han hecho las adecuaciones correspondientes por sus autores, las cuales han sido muy pocas, pero muy significativas, lo que ratifican su grado de *validez*.

En el caso del segundo instrumento, éste cuadernillo específicamente de aplicación interna, que mide los conocimientos, se actualiza y se valida por especialistas en las diferentes áreas del conocimiento, haciendo las modificaciones y actualizaciones correspondientes, por lo que se considera que es a través del método de Jueces que se le da la validez necesaria.

El cuestionario general, se pasa inicialmente a especialistas en la materia para ver contenido y el o los objetivos de su aplicación; se revisa y se regresa para ser adecuado a las observaciones hechas; se insertan para que el cuestionario continúe para el fin que fue diseñado; por lo tanto, es a través del método de jueces que se valida éste.

### ***Prueba piloto***

Solamente en el caso del cuestionario general, se aplica a 12 (13.80%) de los 87 casos sujetos del estudio; se consideran las preguntas con interpretación dudosa o no entendible por los encuestados y se realizan las adecuaciones correspondientes para elaborar el cuestionario definitivo.

### ***Confiabilidad***

El test psicométrico RAVEN, es un instrumento totalmente confiable; es un procedimiento estandarizado compuesto por ítemes seleccionados y organizados, concebidos para provocar en el individuo ciertas reacciones registrables; reacciones de toda naturaleza en cuanto a su complejidad, duración, forma, expresión y significado(Tovar 2010).

Para el caso del cuadernillo de evaluación de conocimientos, se ajusta a los resultados obtenidos históricamente por la UTRCC y las adecuaciones y actualizaciones correspondientes, por lo que el grado de confianza se totalmente aceptado.

En cuanto al instrumento del cuestionario general, se aplica la mediad de confiabilidad por *test-retest*, bajo la perspectiva de que el mismo instrumento de medición se aplica hasta por dos ocasiones al mismo grupo de 12 (13.80%) estudiantes seleccionados como muestra, observando períodos de tiempo comprendidos de 35 días entre cada aplicación, resultado la correlación entre los resultados; En este caso se obtiene coeficiente de confiabilidad del 98.02%.

CUADRO No.2

No.	TEST ORIGINAL	1er RETEST	1er RETEST	COEFICIENTE DE FIABILIDAD
1	13	12	12	
2	13	13	13	
3	13	13	13	
4	13	11	12	
5	13	13	13	
6	13	12	13	
7	13	13	13	
8	13	13	13	
9	13	13	13	
10	13	12	12	
11	13	13	13	
12	13	11	12	
<b>TOTALES:</b>	<b>156 (100%)</b>	<b>149</b>	<b>152</b>	<b>98.02%</b>

**COEFICIENTE DE FIABILIDAD TEST-RETEST**

*Diseño propio:*

**RESULTADOS**

**Primera herramienta aplicada:**

Aplicación de Test Psicométrico RAVEN para medir el Coeficiente intelectual a los 1108 alumnos, en ocho especialidades con los resultados siguientes, considerando única y exclusivamente los percentiles más altas de acuerdo a la escala de RAVEN, así mismo, por especialidad y el número de casos:

1493

*Cuadro No.3*

PUNTAJE/PERCENTIL	RANGO	CATEGORÍA
Igual o superior a 95	1	SUPERIOR
75-94	11 (+) 11	Superior al término medio Superior al término medio
26-74	111 (+) 111 111 (-)	Término Medio (superior a 50) Término Medio (Igual a 50 ) Término medio (Inferior a 50 )
6-25	1V (+) IV	Inferior al término medio Inferior al término medio
1-5	V	Deficiente

## ESCALA DE RAVEN

*Fuente: Test de Matrices RAVEN Ma: Laura Maldonado*

*Cuadro No. 4*

<b>ESPECIALIDAD TÉCNICA</b>	<b>CASOS</b>	<b>PERCENTILES (rangos - y +)</b>	<b>CATEGORÍA</b>
Mantenimiento Área Industrial	23	96 - 110	Superior
Mantenimiento Área Petróleo	8	99 - 102	Superior
Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia	16	96 - 113	Superior
Energías Renovables Área Calidad y Ahorro de Energía	4	96 - 98	Superior
Procesos Industriales Área Manufactura	11	98 - 111	Superior
Sistemas de Manufactura Flexible	11	96 - 114	Superior
Mecatrónica Área Automatización	10	97 - 110	Superior
Química Área Tecnología Ambiental	4	101 - 112	Superior
<b>TOTAL:</b>	<b>87</b>	<b>96-114</b>	<b>SUPERIOR</b>

### RESULTANTE DE LA APLICACIÓN DE TEST RAVEN

*Diseño propio:*

1494

Se observa que de un total de 1108 alumnos de nuevo ingreso, 87 casos que representan el 7.87%, obtienen percentiles que los ubican en la escala de RAVEN en la categoría de SUPERIOR con percentiles comprendidos en el rango de 96 – 114, como extremos mínimos y máximos.

### Segunda herramienta: Evaluación de conocimientos:

En cuanto a la aplicación del examen de conocimientos, este se realiza considerando las áreas a evaluar, las fundamentales para cada una de las carreras; matemáticas, Interpretación de Dibujos, Circuitos Electrónicos, Estructuras Organizacionales, etc., además como generales, lo correspondiente a valores, habilidades verbal y para redactar; los puntajes máximos por alcanzar, se obtienen los resultados y se ubican de acuerdo con la escala siguiente:

*Cuadro No. 5*

<b>RANGO</b>	<b>NIVEL</b>
00-50	MALO
51-65	REGULAR
66-80	COMÚN
81-95	EXCEDE LO COMUN
96-100	SOBRESALIENTE

## ESCALA DE VALUACIÓN DE RESULTADOS

*Diseño propio:*

Aplicado el cuadernillo de evaluación de conocimientos a los 87 casos de estudiantes sobresalientes, se obtienen los siguientes resultados:

*Cuadro No. 6*

ESPECIALIDAD TÉCNICA	CASOS	PROMEDIO:	RANGO	NIVEL
Mantenimiento Área Industrial	23	87.4	81 - 95	Excede común
Mantenimiento Área Petróleo	8	88.1	80 - 95	Excede común
Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia	16	91.2	81 - 95	Excede común
Energías Renovables Área Calidad y Ahorro de Energía	4	96.4	96 - 100	Sobresaliente
Procesos Industriales Área Manufactura	11	85.8	81 - 95	Excede común
Sistemas de Manufactura Flexible	11	95.3	96 - 100	Sobresaliente
Mecatrónica Área Automatización	10	92.3	81 - 95	Excede común
Química Área Tecnología Ambiental	4	94.2	81 - 95	Excede común
<b>TOTAL:</b>	<b>87</b>	<b>91.33</b>	<b>96-100</b>	<b>EXCEDE LO COMÚN</b>

1495

### COMPORTAMIENTO DE EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS

*Diseño propio:*

Los resultados obtenidos en la evaluación de conocimientos, se percibe que del total de 87 estudiantes destacados sujetos a ésta, solamente 15 (17.24%), alcanzan el nivel de sobresalientes, al obtener puntajes de 96.4 en 4 de ellos y 95.3 en los 11 restantes.

Los restantes 72 casos (82.76%), alcanzan el nivel de *exceden lo común*, con alcances en puntajes que van de 88.1 hasta 94.2; así mismo se determina como resultante que el promedio general que alcanza por el grupo total es de 91.33, que lo ubica en el mismo nivel de *exceden lo común*.

#### **Tercera herramienta: Cuestionario general**

##### **Las variables y su comportamiento**

Se aplica el cuestionario general al grupo total de los 87 alumnos sobresalientes y se tienen los siguientes resultados:

**Datos Generales:** Para obtener perfiles de los estudiantes.

Cuadro No.7

TSU / ESPECIALIDAD	EDAD PROMEDIO AÑOS/MESES	GENERO		ESTADO		
		H	M	CIVIL S	C	O
Mantenimiento Área Industrial	20.2	17	6	14	7	2
Mantenimiento Área Petróleo	18.10	7	1	8	0	0
Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia	18.6	5	11	14	2	0
Energías Renovables Área Calidad y Ahorro de Energía	18.6	3	1	4	0	0
Procesos Industriales Área Manufactura	18.9	9	2	11	0	0
Sistemas de Manufactura Flexible	19.8	10	1	11	0	0
Mecatrónica Área Automatización	19.11	9	1	10	0	0
Química Área Tecnología Ambiental	20.11	2	2	4	0	0
<b>TOTAL GENERAL:</b>	<b>19.4</b>	<b>62</b>	<b>25</b>	<b>76</b>	<b>9</b>	<b>2</b>

**COMPORTAMIENTO EDAD, PROMEDIO, GÉNERO Y ESTADO CIVIL/ESPECIALIDAD**

*Diseño propio:*

1496

La edad promedio es de 19 años y 4 meses; de los 87 casos (100%), 62(71.26%) son hombres y el resto 25(28.64%) son mujeres; del total, 76 (87.35%) son solteros, 9 (10.34%) casados y 2 (2.31%) contemplan un estado civil diferente.

**Clima Organizacional** (ítems del 1 al 7 del cuestionario general):

Para la interpretación del monto total de respuestas a obtener por los 87 estudiantes encuestados y de los trece ítems de que consta el instrumento, se realiza la conversión siguiente: (87 CASOS) (13 RESPUESTAS CADA UNO) = 1131 RESPUESTAS EN TOTAL; Escala Likert: 1 Totalmente en desacuerdo, 2 En desacuerdo, 3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 De acuerdo, 5 Totalmente de acuerdo

Cuadro No 8

TSU / ESPECIALIDAD	1	2	3	4	5	TOTAL
Mantenimiento Área Industrial	12	37	49	43	14	<b>155</b>
Mantenimiento Área Petróleo	15	36	47	54	11	<b>163</b>

Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia	20	49	61	65	16	<b>211</b>
Energías Renovables Área Calidad y Ahorro de Energía	2	26	37	32	4	<b>101</b>
Procesos Industriales Área Manufactura	2	24	35	52	4	<b>117</b>
Sistemas de Manufactura Flexible	18	31	38	37	22	<b>146</b>
Mecatrónica Área Automatización	16	44	54	33	14	<b>161</b>
Química Área Tecnología Ambiental	2	14	27	32	2	<b>77</b>
<b>TOTAL GENERAL:</b>	<b>87</b>	<b>304</b>	<b>348</b>	<b>348</b>	<b>87</b>	<b>1131</b>

### COMPORTAMIENTO DE RESPUESTAS GENERALES

*Diseño propio*

Bajo la escala, se observa que 391(34.57%) respuestas de un total de 1,131(100.0%), se ubican en situaciones negativas; 87 en *total desacuerdo* y 304 en *desacuerdo*. Pero si a ello sumamos los 348 casos que se encuentran en la parte media de la escala y que corresponden a los que *no están ni de acuerdo ni en desacuerdo*, tenemos 739 casos equivalentes a un 65.34% del total. El resto de las respuestas, 435, equivalen al 48.46% de la totalidad (1,131), lo que significativamente representa condiciones que no son muy favorables para la Institución educativa.

1497

*Cuadro No. 9*

No.	ÍTEMS:	1	2	3	4	5	TOTAL
1	Las condiciones físicas en que me desenvuelvo como estudiante son las adecuadas:	2	26	47	89	13	177
2	En mi salón de trabajo hay mucho compañerismo:	6	16	29	15	3	69
3	Mis compañeros de trabajo son mis amigos:	12	19	31	13	1	76
4	Siempre que lo necesito mis compañeros estudiantes me brindan el apoyo:	3	22	42	12	2	81
5	En el salón nos mantenemos unidos:	1	31	16	18	0	66

6	La mayoría de las veces en mi salón, compartimos la información más que guardarla para mí:	16	14	33	15	2	90
7	Mis compañeros me brindan todo su apoyo cuando lo necesito	6	13	17	14	0	50
	<b>TOTALES:</b>	<b>46</b>	<b>141</b>	<b>215</b>	<b>176</b>	<b>31</b>	<b>609</b>

### RESUMEN DE RESPUESTAS A LA VARIABLE CLIMA ORGANIZACIONAL

*Diseño Propio:*

De un total de 609 respuestas que representan el 100%, solamente el 34.0% equivalentes a 207 respuestas favorables en los apartados *de acuerdo* (176) y *totalmente de acuerdo* (31); por el contrario, 187 casos (30.7%) se ubican en *totalmente en desacuerdo* (46) y 141 en *desacuerdo*. Es importante resaltar que 215 respuestas, lo que representa el 35.30% se encuentran en el apartado de *ni de acuerdo ni en desacuerdo*.

**Profesores** (ítems del 8 al 10) y se obtienen los resultados siguientes:

*Cuadro No. 10*

1498

No.	ÍTEMS:	1	2	3	4	5	Σ
8	Mis profesores reúnen la capacidad para atender mis mensajes técnicos:	4	1 7	1 2	6 1	1 0	1 0 4
9	Mis profesores me permiten manifestar mis opiniones y me ayudan a desarrollarlas en beneficio de los que integramos el grupo	1 6	1 2	1 4	3 6	1 2	9 0
10	Mis profesores me guían y coordinan para asesorías de pares con mis compañeros:	1 2	1 4	1 1	1 8	1 2	6 7
	<b>TOTALES:</b>	<b>3 2</b>	<b>4 3</b>	<b>3 7</b>	<b>1 1 5</b>	<b>3 4</b>	<b>2 6 1</b>

### RESUMEN DE RESPUESTAS A LA VARIABLE PROFESORES

*Diseño Propio*

De un total de 261 respuestas que representan el 100%, el 57.09% equivalen a 149 respuestas favorables en los apartados *de acuerdo* (115) y *totalmente de acuerdo* (34); por el contrario, 75 casos (28.73%) se ubican en *totalmente en desacuerdo* (32) y (32) en *desacuerdo*. Es importante resaltar que solamente 37 respuestas, lo que representa el 14.18% se encuentran en el apartado de *ni de acuerdo ni en desacuerdo*.

**Programas de estudio** (ítems del 11 al 13) y se obtienen los resultados siguientes:

*Cuadro No. 11*

No.	ÍTEMS:	1	2	3	4	5	TOTAL
11	Conozco el contenido de los programas de estudio:	2	40	35	1 4	1 3	104
13	El objetivo de los contenidos tiene relación con mis habilidades específicas	2	11	28	1 2	1	54
	<b>TOTALES:</b>	9	77	96	5 7	2 2	261

**RESUMEN DE RESPUESTAS A LA VARIABLE PROGRAMAS DE ESTUDIO**

*Diseño Propio*

	<b>TOTAL GENERAL:</b>	87	261	348	348	87	1,131
--	-----------------------	----	-----	-----	-----	----	-------

De un total de 261 respuestas que representan el 100%, el 30.27% equivalentes a 79 respuestas favorables en los apartados *de acuerdo* (57) y *totalmente de acuerdo* (22); por el contrario, 86 casos (32.95%) se ubican en *totalmente en desacuerdo* (9) y (77) *en desacuerdo*. Es importante resaltar que solamente 96 respuestas, lo que representa el 36.78% se encuentran en el apartado de *ni de acuerdo ni en desacuerdo*.

1499

En cuanto a los totales generales obtenidos de las tres variables analizadas, se contempla que de las 1,131 respuestas obtenidas de los 87 estudiantes sobresalientes encuestados, 435 que representan el 38.46% *de acuerdo* (348) y *totalmente de acuerdo* (87); por el contrario, 348 casos (30.77%) se ubican en *totalmente en desacuerdo* (87) y (261) *en desacuerdo*. Es importante resaltar que 348 respuestas, lo que representa el 30.77% se encuentran en el apartado de *ni de acuerdo ni en desacuerdo*.

**CONCLUSIONES**

En cuanto a la hipótesis, se confirma la falta de motivación de los estudiantes sobresalientes para desarrollar y aplicar sus habilidades, por la ausencia de atención.

Se cumplen los objetivos, se determina el comportamiento de los estudiantes, el perfil del docente y lo relacionado a los programas de estudio, ver el cuadro siguiente:

<b>VARIABLE/ HERRAMIENTA</b>	<b>RESULTANTE FAVORABLE</b>	<b>RESULTANTE DESFAVORABLE</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
1. <i>Test RAVEN</i>	X		Se tienen las condiciones de inteligencia
2. <i>Evaluación de conocimientos</i>	X		Reúnen lo necesario en cuanto a conocimientos
3. <i>Clima Organizacional</i>		X	Crítico el medio ambiente en el que se desarrollan el proceso de enseñanza-aprendizaje
4. <i>Profesores</i>		X	Se determina la falta de capacidad para la atención del estudiante
5. <i>Programas de estudio</i>		X	No planean en tiempo su aplicación y que tampoco el objetivo de los mismos tienen relación con las habilidades específicas del estudiante

*Cuadro No. 12*

1500

## **RESUMEN FINAL DEL COMPORTAMIENTO DE VARIABLES Y SU ESTADO**

*Diseño propio:*

### **PROPUESTAS RECOMENDADAS:**

- Establecer espacios equipados para este tipo de grupos
- Aplicación batería de pruebas orientadas a estudios de personalidad,
- Integración de grupos pares,
- Seguimiento a docentes en cumplimiento programas y,
- Capacitación a profesores para dirigir este tipo de alumnos y grupos.

### **REFERENCIAS**

Armenta Olvera, C. (2008). Educación Incluyente para Sobresalientes en las Sociedades del Conocimiento. *Redalyc*, 109-115. Universidad Iberoamericana Puebla, México.

Briones, G. (2002). *Epistemología de las Ciencias Sociales*. Tesis Doctoral Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES), 45-89.

D'Agostino Santoro, G. (2003). El Alumno sobresaliente, su educación y la atención a sus necesidades especiales en el sistema educativo Costarricense. *Redalyc*, 5-13.

Pérez Luján, D., González Morales, D., et al. (2011). EL Talento; antecedentes, modelos, indicadores, condicionamientos, estrategias y proceso de identificación. Una propuesta desde la Universidad Cubana y el enfoque histórico-cultural. Centro Universitario José Martí, Facultad de Humanidades, Cuba.

González-Urbaneja, I. (2010). La página de los Jueves. *Bitácora Médica*, Ed. Norka Salas, 1419.

Lorenzo García, R. (2005). ¿A qué se le llama talento? Estado del arte acerca de su conceptualización. *Intangible Capital*, 11(2), 72-163. GECYT, Cuba.

Murillo Pacheco, H. (2013). *Curriculum, Planes y Programas de Estudios*. Universidad Autónoma de México, 1-5.

Pérez Pérez, M. (2013). *Conceptos básicos de la teoría curricular*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 3-11.

Renzulli, J. S. (1990) Three-Ring Conceptcion of Giftedness; University of Connecticut; 1990.

Rey Cerrato, M. d. M. (2009). *Capacidad Intelectual. Innovación y experiencias educativas*. Granada, 1-7.

Hernandez Sampieri, R., Fernández Collado, C., et al. (2007). *Metodología de la Investigación*. 4ta. Edición. McGraw-Hill Internamericana, 156-231.

Rodríguez Gutiérrez, L. F. (2011). Atención educativa para alumnos sobresalientes. Dirección General de Desarrollo Curricular, Subsecretaría de Educación Básica de la Secretaría de Educación Pública, 13-15.

Aguilar Garduño, R. M., Meléndez Balbuena, L., et al. (2012). *Cociente de Inteligencia y Evaluación*. Facultad de Ciencias Químicas BUAP, 6.

SEP. (2014). Portal web de la SEP <http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/> se define como alumnas y alumnos con capacidades sobresalientes.

Tovar, J. A. (2010). *Psicometria: Tests Psicométricos, Confiabilidad y Validez*; <http://datateca.unad.edu.co/contenidos/401517/1U2LibroEAPAliaga.pdf>.

***Las opiniones y los contenidos de los trabajos publicados son responsabilidad de los autores, por tanto, no necesariamente coinciden con los de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad.***



**Esta obra por la Red Internacional de Investigadores en Competitividad se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 3.0 Unported. Basada en una obra en riico.net.**