

# INFORMES DE ACTIVIDADES

PROYECTO “PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO A LA GESTIÓN PARA LA CAPACITACIÓN A 120 DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS DE LA APARTADA, EN MATERIA DE DISEÑO, ELABORACIÓN Y APLICACIÓN DE PRUEBAS OBJETIVAS Y CAPACITACIÓN A 150 ESTUDIANTES DE UNDÉCIMO GRADO COMPROMETIDOS CON LAS EVALUACIONES DEL ICFES EN EL CALENDARIO 2009 DEL MUNICIPIO DE LA APARTADA- CÓRDOBA”

## PROGRAMA INSTITUCIONAL DE EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS



### GRUPO PEDAGÓGICO MUNICIPAL

Jorge A. Cotera  
Asesor

La Apartada - Córdoba

2009

## **1. CONTENIDO**

<b>1.</b>	<b>CONTENIDO .....</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>PROPIEDAD .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1.</b>	<b>PRESENTACIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>2.2.</b>	<b>FUNDAMENTOS DEL DESARROLLO ACADÉMICO.....</b>	<b>8</b>
<b>2.2.1.</b>	<b>SITUACIONES PROBLEMA.....</b>	<b>8</b>
<b>2.2.2.</b>	<b>GUÍAS PARA LA INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA .....</b>	<b>8</b>
<b>2.3.</b>	<b>FUNDAMENTOS DE LA TRANSVERSALIDAD .....</b>	<b>10</b>
<b>2.4.</b>	<b>FUNDAMENTOS DEL SERVICIO DE PRUEBA.....</b>	<b>11</b>
<b>2.4.1.</b>	<b>CUALIFICACIÓN DOCENTES EN LO RELACIONADO CON LA PLANEACIÓN, DISEÑO, APLICACIÓN Y ANÁLISIS DE PRUEBAS OBJETIVAS PARA LA EVALUACIÓN DE ATRIBUTOS EN EL AULA DE CLASES. ....</b>	<b>11</b>
<b>2.4.1.1.</b>	<b>PRIMER MOMENTO: PLANEACIÓN DE UNA PRUEBA DESDE LA TCT .....</b>	<b>12</b>
<b>2.4.1.2.</b>	<b>SEGUNDO MOMENTO: ELABORACIÓN DE UNA PRUEBA DESDE LA TCT .....</b>	<b>13</b>
<b>2.4.1.3.</b>	<b>TERCER MOMENTO: APLICACIÓN DE UNA PRUEBA DESDE LA TCT .....</b>	<b>13</b>
<b>2.4.1.4.</b>	<b>CUARTO MOMENTO: ANÁLISIS Y ESTANDARIZACIÓN DE UNA PRUEBA DESDE LA TCT</b>	<b>13</b>
<b>2.4.2.</b>	<b>TALLERES DE ORIENTACIÓN TÉCNICA PARA MEJORAR EL DESEMPEÑO DE LOS ESTUDIANTES COMPROMETIDOS CON EL EXAMEN DE TRANSICIÓN A LA EDUCACIÓN SUPERIOR ICFES.....</b>	<b>15</b>
<b>2.4.2.1.</b>	<b>SUBCOMPONENTE PSICOLÓGICO .....</b>	<b>16</b>
<b>2.4.2.1.1.</b>	<b>MOTIVACIÓN: Las acciones que se pretende realizar para garantizar tal situación son: .....</b>	<b>16</b>
<b>2.4.2.1.2.</b>	<b>ANSIEDAD. En lo relacionado con la ansiedad frente al desafío, las acciones son las siguientes: .....</b>	<b>17</b>
<b>2.4.2.1.3.</b>	<b>VARIABLES FISIOLÓGICAS.....</b>	<b>17</b>
<b>2.4.2.2.</b>	<b>SUBCOMPONENTE ACADÉMICO .....</b>	<b>17</b>
<b>2.4.2.3.</b>	<b>SUBCOMPONENTE TÉCNICO.....</b>	<b>19</b>
<b>2.4.2.3.1.</b>	<b>ESTRUCTURA Y FORMATO.....</b>	<b>19</b>
<b>2.4.2.3.2.</b>	<b>TIPOS DE PREGUNTAS .....</b>	<b>19</b>
<b>2.4.2.3.3.</b>	<b>COMPRESIÓN DE LECTURA .....</b>	<b>20</b>

<b>2.4.2.3.4.</b>	<b>MODELOS DE REPRESENTACIÓN.....</b>	<b>21</b>
<b>2.4.2.3.5.</b>	<b>EXÁMENES DE ENTRENAMIENTO Y DIAGNOSTICO .....</b>	<b>22</b>
<b>2.4.2.3.6.</b>	<b>ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LOS EXÁMENES .....</b>	<b>22</b>
<b>2.5.</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>25</b>
<b>2.6.</b>	<b>ACTIVIDADES.....</b>	<b>25</b>
<b>2.6.1.</b>	<b>CUALIFICACIÓN DOCENTES. ....</b>	<b>25</b>
<b>2.6.2.</b>	<b>TALLERES DE ORIENTACIÓN PRE-ICFES A ESTUDIANTES .....</b>	<b>26</b>
<b>2.6.3.</b>	<b>PROGRAMACIÓN.....</b>	<b>26</b>
<b>3.</b>	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS .....</b>	<b>28</b>
<b>3.1.</b>	<b>CAPACITACIÓN DE 120 DOCENTES .....</b>	<b>28</b>
<b>3.1.1.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER POR LA ENTIDAD.....</b>	<b>28</b>
<b>3.1.2.</b>	<b>CLASIFICACIÓN DEPARTAMENTAL.....</b>	<b>28</b>
<b>3.1.3.</b>	<b>RENDIMIENTO POR ÁREAS.....</b>	<b>29</b>
<b>3.1.4.</b>	<b>RENDIMIENTO EN PRUEBA SABER.....</b>	<b>30</b>
<b>4.</b>	<b>INFORME DE ACTIVIDADES.....</b>	<b>32</b>
<b>4.1.</b>	<b>CUALIFICACIÓN DOCENTE.....</b>	<b>35</b>
<b>4.1.1.</b>	<b>EVALUACIÓN INSTITUCIONAL .....</b>	<b>35</b>
<b>4.1.1.1.</b>	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA DANIEL ALFONSO PAZ .....</b>	<b>36</b>
<b>4.1.1.2.</b>	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS FERNANDO GONZÀLEZ BOTERO .....</b>	<b>37</b>
<b>4.1.2.</b>	<b>SOCIALIZACIÓN DEL 1290 Y ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN .....</b>	<b>42</b>
<b>4.1.2.1.</b>	<b>SOCIALIZACIÓN .....</b>	<b>42</b>
<b>4.1.2.2.</b>	<b>CONSTRUCCIÓN .....</b>	<b>42</b>
<b>4.1.3.</b>	<b>TALLERES SOBRE PLANEACIÓN Y DISEÑO DE PRUEBAS .....</b>	<b>45</b>
<b>4.1.3.1.</b>	<b>APLICACIÓN Y SOCIALIZACIÓN DE LOS RESULTADOS EN LOS SIMULACROS DE PRUEBAS SABER. .....</b>	<b>45</b>
<b>4.1.3.1.1.</b>	<b>APLICACIÓN – PRUEBA SABER-2005 .....</b>	<b>46</b>
<b>4.1.3.1.1.1.</b>	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA DANIEL ALFONSO PAZ.....</b>	<b>46</b>
<b>4.1.3.1.1.1.1.</b>	<b>QUINTO A.....</b>	<b>46</b>
<b>4.1.3.1.1.1.2.</b>	<b>QUINTO B.....</b>	<b>47</b>

<b>4.1.3.1.1.1.3.</b>	<b>QUINTO C .....</b>	<b>48</b>
<b>4.1.3.1.1.1.4.</b>	<b>QUINTO D .....</b>	<b>49</b>
<b>4.1.3.1.1.1.5.</b>	<b>NOVENO A .....</b>	<b>50</b>
<b>4.1.3.1.1.1.6.</b>	<b>NOVENO B .....</b>	<b>51</b>
<b>4.1.3.1.1.2.</b>	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUÍS FERNANDO GONZÀLEZ BOTERO .....</b>	<b>52</b>
<b>4.1.3.1.1.2.1.</b>	<b>QUINTO A .....</b>	<b>52</b>
<b>4.1.3.1.1.2.2.</b>	<b>QUINTO B .....</b>	<b>53</b>
<b>4.1.3.1.1.2.3.</b>	<b>QUINTO C .....</b>	<b>54</b>
<b>4.1.3.1.1.2.4.</b>	<b>QUINTO D .....</b>	<b>55</b>
<b>4.1.3.1.1.2.5.</b>	<b>NOVENO A .....</b>	<b>56</b>
<b>4.1.3.1.1.2.6.</b>	<b>NOVENO B .....</b>	<b>57</b>
<b>4.1.3.1.1.2.7.</b>	<b>NOVENO C .....</b>	<b>57</b>
<b>4.1.3.1.1.3.</b>	<b>CENTRO EDUCATIVO LA BALSA .....</b>	<b>58</b>
<b>4.1.3.1.1.3.1.</b>	<b>QUINTO A .....</b>	<b>58</b>
<b>4.1.3.1.2.</b>	<b>PRUEBA ESPEJO .....</b>	<b>59</b>
<b>4.1.3.1.2.1.</b>	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA DANIEL ALFONSO PAZ .....</b>	<b>59</b>
<b>4.1.3.1.2.1.1.</b>	<b>QUINTO A .....</b>	<b>59</b>
<b>4.1.3.1.2.1.2.</b>	<b>QUINTO B .....</b>	<b>60</b>
<b>4.1.3.1.2.1.3.</b>	<b>QUINTO C .....</b>	<b>61</b>
<b>4.1.3.1.2.1.4.</b>	<b>QUINTO D .....</b>	<b>62</b>
<b>4.1.3.1.2.1.5.</b>	<b>NOVENO A .....</b>	<b>63</b>
<b>4.1.3.1.2.1.6.</b>	<b>NOVENO B .....</b>	<b>64</b>
<b>4.1.3.1.2.2.</b>	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS FERNANDO GONZÀLEZ BOTERO .....</b>	<b>65</b>
<b>4.1.3.1.2.2.1.</b>	<b>QUINTO A .....</b>	<b>65</b>
<b>4.1.3.1.2.2.2.</b>	<b>QUINTO B .....</b>	<b>66</b>
<b>4.1.3.1.2.2.3.</b>	<b>QUINTO C .....</b>	<b>67</b>
<b>4.1.3.1.2.2.4.</b>	<b>QUINTO D .....</b>	<b>68</b>
<b>4.1.3.1.2.2.5.</b>	<b>NOVENO A .....</b>	<b>68</b>
<b>4.1.3.1.2.2.6.</b>	<b>NOVENO B .....</b>	<b>69</b>
<b>4.1.3.1.2.2.7.</b>	<b>NOVENO C .....</b>	<b>70</b>

<b>4.1.3.1.2.3.</b>	<b>CENTRO EDUCATIVO LA BALSA .....</b>	<b>71</b>
<b>4.1.3.1.2.3.1.</b>	<b>QUINTO A.....</b>	<b>71</b>
<b>4.1.3.1.3.</b>	<b>ANÁLISIS DE PROMEDIO POR PRUEBA.....</b>	<b>71</b>
<b>4.2.</b>	<b>TALLERES DE ORIENTACIÓN PRE-ICFES A ESTUDIANTES .....</b>	<b>73</b>
<b>4.2.1.</b>	<b>SOCIALIZACIÓN DE LOS RESULTADOS EN LOS SIMULACROS. ....</b>	<b>81</b>
<b>4.2.1.1.</b>	<b>PRIMER SIMULACRO GENERAL .....</b>	<b>81</b>
<b>4.2.1.1.1.</b>	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA DANIEL ALFONSO PAZ .....</b>	<b>81</b>
<b>4.2.1.1.2.</b>	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS FERNANDO GONZÀLEZ BOTERO .....</b>	<b>82</b>
<b>4.2.1.2.</b>	<b>SEGUNDO SIMULACRO GENERAL.....</b>	<b>83</b>
<b>4.2.1.2.1.</b>	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA DANIEL ALFONSO PAZ .....</b>	<b>84</b>
<b>4.2.1.2.2.</b>	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS FERNANDO GONZÀLEZ BOTERO .....</b>	<b>85</b>

## 2. PROPUESTA

### 2.1. PRESENTACIÓN

Enmarcado en un contexto nacional que propende por mejorar la calidad de la educación a través de un proceso de reconceptualización de la evaluación, tanto el Examen de Ingreso a la Educación Superior conocido comúnmente como **Examen de Estado** como las **Pruebas Censales Saber**, han sido y sigue siendo objetos de profundos cambios tanto técnicos<sup>1</sup> como epistemológicos<sup>2</sup>. Tal vez el más interesante de todos ha sido el dejar de lado la persistencia de varias décadas en la evaluación de conocimientos, y a la luz de la lingüística de Chomsky; de la psicología cultural de Vygotsky, Gardner y Bruner; de la filosofía de Wittgenstein, Austin, y Seale; de la sociolingüística de Hymes y de la ética comunicativa de Habermas<sup>3</sup>; remplazarla por una **Evaluación de las Competencias**<sup>4</sup>, en especial las **comunicativas**. Esta nueva forma de evaluación hace posible considerar una serie de elementos que en el pasado se ignoraban, como es el caso de la diversidad cultural, la interdisciplinariedad, la científicidad y la creatividad entre otros, conceptos marginados o subestimados por la mayoría de los currículos, que frente a la evaluación tradicional ponían su énfasis en los contenidos de las áreas. Así algunos modelos pedagógicos se constituían en estructuras ajena al contexto y que en la mayoría de los casos pretendía responder a otras culturas; las áreas trabajaban de forma independiente sin más articulación que la que eventualmente pudieran encontrar los estudiantes, los cuales a raíz del tratamiento dado por el maestro tenían que aguardar tal vez hasta finales de la educación básica para encontrar algunos puntos nodales en el discurso de la ciencia; todo esto acompañado de la poca y pasiva participación de los estudiantes en la puesta en escena de dichos contenidos.

De ahí que se requiere por lo menos de un mínimo intento por parte de las instituciones educativas, en fomentar el espíritu consultivo<sup>5</sup> con varios fines, entre los que se cuentan; el evaluar los diferentes programas al interior de la institución, el currículo y todo el Proyecto Educativo Institucional; con el fin de identificar un modelo pedagógico pertinente que responda al perfil de ciudadano que se desea formar y a las demandas nacionales y locales; un enfoque metodológico coherente y articulado a través de una propuesta didáctica que permita el desarrollo de las mencionadas competencias, al tiempo que contribuyan con el aumento de las posibilidades de ingreso a la educación superior y a una clara orientación vocacional para los educandos.

---

<sup>1</sup> GEEBM. (Feb/2005). Documento Técnico “Nueva estructura ...”

<sup>2</sup> SNP (2000). Nuevo Examen de Estado para el Ingreso a la Educación Superior. Bogota.

<sup>3</sup> HERNÁNDEZ, Carlos A. y otros. (1998) Santa Fe de Bogotá, *Serie Investigación y Evaluación Educativa*.

<sup>4</sup> TORRADO, María Cristina. (1998). De la evaluación de Aptitudes a la Evaluación de Competencias. Santa Fe de Bogotá,

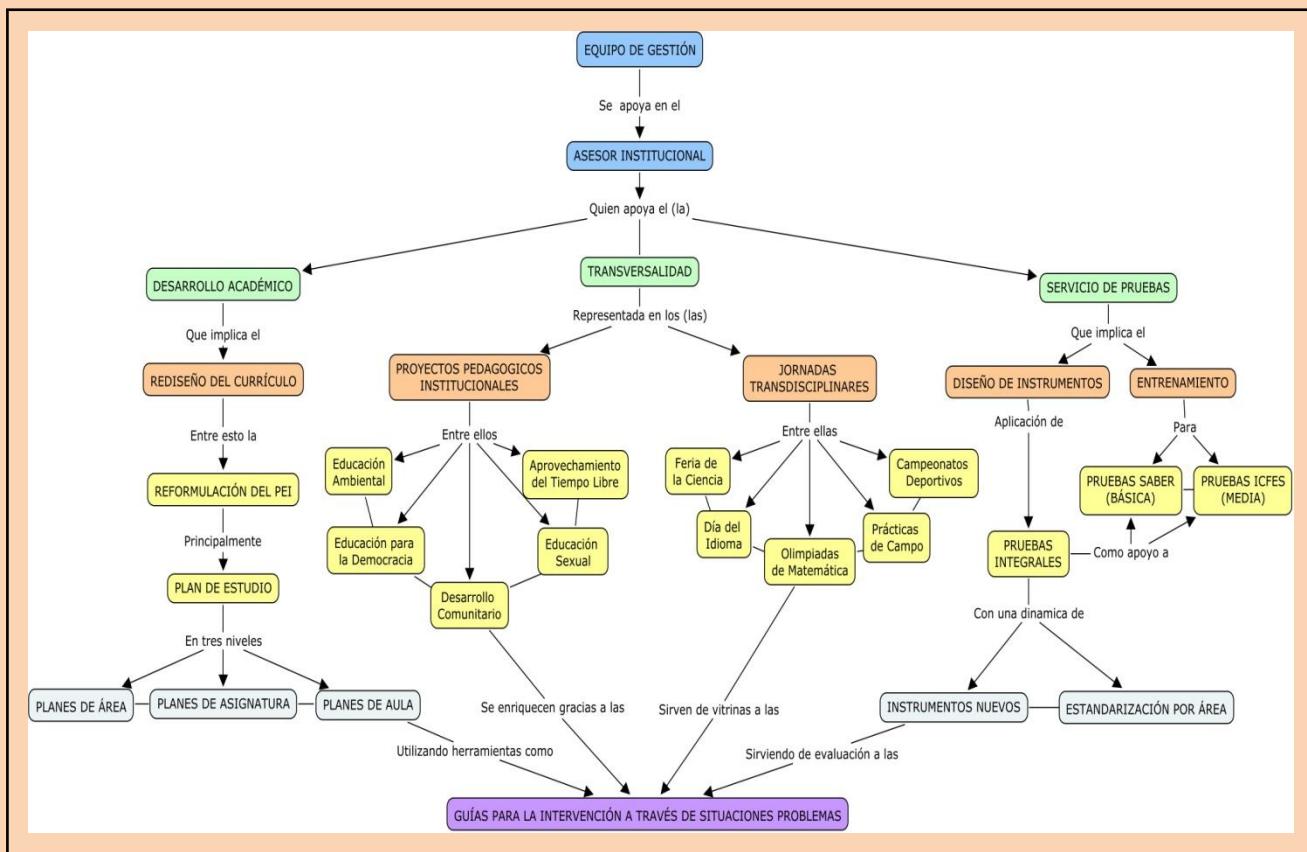
<sup>5</sup> MEN. (1998). Lineamientos Curriculares. Lengua Castellana. Santa Fe de Bogotá. Pág. 21.

El programa institucional de evaluación por competencia, es ante todo una estructura metodológica con la cual se pretende construir cierto grado de conciencia y compromiso a través de la identificación clara de los lineamientos curriculares y de las demandas del modelo pedagógico identificado; con ello se pretende vincular a toda la comunidad en la reconstrucción de PEI al tenor de lo contemplado en nuestro plan de mejoramiento.

Esta propuesta debe ser liderada por el rector, el equipo de gestión integrado por los diferentes coordinadores y con el apoyo del asesor institucional. El grupo será gestor, promotor y coordinador del programa, y fomentará la participación de todos los miembros de la comunidad en la planeación y ejecución de los diferentes proyectos.

El programa se centra en la concreción de tres ejes fundamentales que son:

- Desarrollo Académico
- Transversalidad
- Servicio de Pruebas.



## 2.2. FUNDAMENTOS DEL DESARROLLO ACADÉMICO

El primer eje hace referencia a las gestiones directivas y académicas, y considerara todo lo relacionado con la reformulación del currículo, rompiendo con la hegemonía del currículo uniforme<sup>6</sup>, al sustituirlo por uno más contextualizado, especialmente en lo referido al modelo pedagógico y al plan de estudio, para lo cual se propone al **CONSTRUCTIVISMO** como fuente conceptual y procedimental, acudiendo a un modelo **empírico-inductivo**<sup>7</sup>, que facilite la reformulación del plan de estudio a partir de los planes de aula, articulando los lineamientos curriculares y los estándares, a través de la didáctica conocida como **Situaciones Problema**, desarrollada mediante un **enfoque metodológico textual**<sup>8</sup>, donde se enfatiza en la utilización de textos seleccionados y construidos por los estudiantes con el ánimo de mejorar los procesos lecto-escriturales.

### 2.2.1. SITUACIONES PROBLEMA

Se define como el escenario construido por el maestro con el fin de transponer de la forma más didáctica posible los conocimientos de una disciplina, a través de problemáticas propias de la realidad, en donde los estudiantes gracias a su motivación interior entran en contacto con los procesos de pensamiento y acción requeridos para la solución de esos problemas, que más que académicos, sean problemas del mundo de la vida. Estas situaciones no se limitan al fin exclusivo de un tema, asignatura o área aislada que conserve su lógica interna<sup>9</sup> y en cambio propone la articulación silenciosa pero activa y efectiva, de las diferentes disciplinas y sus aportes, desde una perspectiva histórica que fomente la concepción integral de la realidad.

“En general podemos considerar una situación problema como un espacio de informaciones e interrogantes a los cuales el sujeto está convocado a responder, con el fin de generar y movilizar niveles de respuestas y preguntas frente a un saber específico. El objetivo principal de una situación es desencadenar un aprendizaje. Crear situaciones problema desde esta perspectiva significa: primero, conocer el saber específico que se propone enseñar; segundo, recontextualizarlo de acuerdo a las condiciones del educando, lo que confirma la importancia de tener conocimiento de las competencias mentales y los saberes previos del individuo”<sup>10</sup>

### 2.2.2. GUÍAS PARA LA INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA

---

<sup>6</sup> HOYOS Regino, Santander Enrique. (2004). Currículo y planeación educativa. Santafé de Bogotá, Ed. Magisterio. Pág. 29.

<sup>7</sup> MEN. (1998). Lineamientos Curriculares. Matemática. Sentido pedagógico de los lineamientos. Santafé de Bogotá. Pág. 11.

<sup>8</sup> MEN. (1998). Lineamientos Curriculares. Lengua Castellana. Santafé de Bogotá. Pág. 14.

<sup>9</sup> MEN. (1998). Lineamientos Curriculares. Ciencias Sociales. Santafé de Bogotá. Pág. 36.

<sup>10</sup> MÚNERA Córdoba, John Jairo. Pautas para el diseño de situaciones problema...

<http://ayura.udea.edu.co/practica/tutorias/curspensam.html>

Con el ánimo de cumplir con el rediseño progresivo, estas situaciones problemas, serán implementadas paulatinamente a través **Guías escritas**, las cuales como herramientas metodológicas se convertirán en el principal vehículo del enfoque, garantizando la **textualidad**, mediante la cual el individuo hace uso de su lengua para comunicarse oralmente o por escrito y para generar pensamiento (**Para Vygotsky, la verdadera dirección del desarrollo del pensamiento no va del individual al socializado, sino del social al individual**<sup>11</sup>); la **construcción ética del conocimiento**, como discusión entre los interlocutores, donde prevalezca “**La fuerza del argumento, sobre el argumento de la fuerza**”; el trabajo en equipos; el uso de **herramientas de aprendizajes** que respondan a los estilos cognitivos, en especial a “la sensibilidad de campo” como estilo predominante en nuestro medio<sup>12</sup>; la **evaluación integral** como herramienta humanizadora; la transdisciplinariedad; y el compromiso con el contexto inmediato y con la construcción del conocimiento científico<sup>13</sup>.

Para la implementación de estas propuestas, será necesaria la cualificación del talento humano docente, especialmente en el uso de la lengua oral y escrita, la construcción de guías para la intervención pedagógica, la construcción de situaciones problemas y el montaje de modelos experimentales.

“El secreto de la enseñanza, aquí como en todo, es el ejercicio. Los libros de recetas no hacen a los buenos cocineros, sino sólo la continua práctica en el fogón. Quédense los recetarios como guías y referencias, y multiplíquense las composiciones orales y escritas, las charlas, las discusiones sobre los casos vivos que se ofrezcan a mano”<sup>14</sup>

Y para su organización, la consideración de las siguientes pautas:

- Selección de un motivo o problema inicial
- Organización básica de los contenidos temáticos
- La estructuración de niveles de conceptualización
- La selección de preguntas y actividades fundamentales
- Posibilidades de motivación hacia otros aprendizajes
- La evaluación de los procesos de aprendizaje

Además, se hace necesario la sensibilización de toda la comunidad en lo relacionado con los alcances y limitaciones del programa.

---

<sup>11</sup> VYGOTSKY, Lev. Pensamiento y lenguaje. Buenos Aires. Ed. Pléyade.

<sup>12</sup> HEDERICH, Christian. Estilos Cognitivos en Colombia. Santafé de Bogotá. Universidad Pedagógica Nacional. 1999. Pág 112.

<sup>13</sup> MEN. (1998). Lineamientos Curriculares. Ciencias Naturales. Santafé de Bogotá. Pág. 27.

<sup>14</sup> MEN. (1998). Lineamientos Curriculares. Lengua Castellana. Santafé de Bogotá. Pág. 21.

## **2.3. FUNDAMENTOS DE LA TRANSVERSALIDAD**

El segundo eje se dedicara a lo relacionado con la gestión de la comunidad y ello comprende la organización y desarrollo de todas aquellas actividades que sirvan para fomentar los espacios de integración, participación, promoción social y prevención integral, esto comprende los cinco **Proyectos Pedagógicos Institucionales**, y las **Jornadas Transdisciplinares**.

Con respecto a los primeros, además de darle cumplimiento a lo considerado en la normatividad colombiana<sup>15</sup>, es una oportunidad de articular el trabajo de aula con nuestro contexto, para conocerlo y transformarlo en beneficio de los seres humanos, con lo cual las situaciones problemas se convierten en el primer intento al respecto; además, estos proyectos se constituyen en una oportunidad para que el joven estudiante comprometido con las horas de servicio social, tenga la posibilidad de escoger libremente uno de los cinco proyectos pedagógicos institucionales, vincularse a él y recibir la orientación necesaria por parte de los docentes y del personal calificado, para contribuir con la labor asignada al buen desempeño del proyecto, hasta así cubrir la totalidad de sus horas obligatorias o hasta que voluntariamente lo estime conveniente.

Con relación a lo segundo, las jornadas trasdisciplinares son los escenarios propicios para exponer y mostrarle a la comunidad los resultados, estados y alcances de las diferentes propuestas pedagógicas que se desarrollan en la institución, por eso son excelentes vitrinas para las experiencias recogidas a través de las situaciones problemas desarrolladas en el aula o en los proyectos pedagógicos institucionales. El trabajo aquí consignado no sólo debe caracterizarse por la vinculación de talento humano proveniente de las diferentes áreas sino por la desaparición de la mirada fragmentada de los problemas, con el fin de garantizar la visión integral de las propuestas.

---

<sup>15</sup> Artículo 36 del decreto 1860 del 3 de Agosto de 1994.

## **2.4. FUNDAMENTOS DEL SERVICIO DE PRUEBA**

Como un complemento a los procesos de rediseño curricular y transdisciplinariedad, el programa contempla la consolidación de un servicio de pruebas que garantice la seguridad de los buenos resultados en materia de evaluaciones externas y promueva la evaluación objetiva al interior de la institución. Para ello, debe procurar la capacitación del talento humano docente, en la planeación, elaboración, aplicación y análisis de pruebas objetivas, llamadas internamente “Exámenes Integrales”, que sirvan de apoyo a las evaluaciones cualitativas que realiza en el aula, pero que además utilicen como insumos las experiencias recogidas a través de las situaciones problemas; y cuyo objeto de evaluación sean las mismas competencias comunicativas fomentadas por el enfoque metodológico.

Por otra parte, el programa garantiza un especio de asesorías y orientación personalizada para los estudiantes comprometidos con las evaluaciones externas, en lo relacionado con el manejo técnico de las pruebas y con el uso de estrategias cognitivas y metacognitivas que garantice un buen desempeño en las mismas.

Los lineamientos generales, bajo los cuales se orientaran estos procesos son los siguientes:

### **2.4.1. CUALIFICACIÓN DOCENTES EN LO RELACIONADO CON LA PLANEACIÓN, DISEÑO, APLICACIÓN Y ANÁLISIS DE PRUEBAS OBJETIVAS PARA LA EVALUACIÓN DE ATRIBUTOS EN EL AULA DE CLASES.**

En un contexto como el descrito en nuestra introducción, es apenas indispensable que los docentes, especialmente los que laboran en los grados comprometidos con las evaluaciones externas ICFES y Saber; reconozcan las bondades y ventajas de evaluar a través de instrumentos técnicamente elaborados, que garanticen la objetividad, la confiabilidad y la validez del proceso<sup>16</sup>. En primer lugar, porque facilitaría la toma de decisión con respecto a cambios en los contenidos y procesos descritos por los planes de estudio y planes de mejoramiento, lo que conduciría a la elaboración de mejores propuestas; y en segundo lugar, porque resulta oportuno para el entrenamiento de nuestros estudiantes en lo relacionado con el desempeño en los mencionados exámenes, sin que se entienda esto como el principal objetivo del proceso, sino más bien como un efecto colateral positivo.

---

<sup>16</sup> WOOD, Dorothy Adkins. (1996). Elaboración de Test. “El papel de las medidas objetivas en los Exámenes académicos”.

El entrenamiento a los docentes en las diferentes técnicas de planeación, diseño, aplicación y análisis de pruebas objetivas para la evaluación de atributos en el aula de clase, se convierte en una propuesta ambiciosa, con la que se pretende lograr que el maestro no solo pueda interpretar cuantitativa y cualitativamente los resultados de las evaluaciones externas y sus implicaciones para los respectivos cambios; sino también crear a interior de las instituciones educativas unos departamentos de evaluación que aspiren identificar en los procesos, tanto el estado (Evaluación Sumativa), como las causas (Evaluación Formativa). Es decir, no solo investigar sobre el estado de las competencias, sino el grado de incidencia que en ellas tienen, los procesos cognitivos, metacognitivos y afectivos, como verdaderos senderos para mejorar<sup>17</sup>.

De acuerdo al alcance de nuestra propuesta, nos parece oportuno abordar el tema, desde la Teoría Clásica de respuesta al Test, para llegar a la identificación de las ventajas y limitaciones en el uso de la teoría de respuesta al ítem como lo precisa una experiencia sueca, presentada por la doctora CHRISTINA STAGE. Profesora del Departamento de Medición Educacional, Universidad de Umeå, SE 901 87 Umeå, Suecia. [christina.stage@edmeas.umu.se](mailto:christina.stage@edmeas.umu.se) .

Este proceso estaría dividido en los siguientes cuatro momentos,<sup>18</sup> cada uno de los cuales con sus respectivos procesos:

#### **2.4.1.1. PRIMER MOMENTO: PLANEACIÓN DE UNA PRUEBA DESDE LA TCT**

La elaboración de una buena prueba requiere el cumplimiento de una serie de pasos que garanticen las características de la misma. Los docentes serán entrenados en el cumplimiento de lo siguiente:

- A. Aprender a definir el propósito de la prueba.
- B. Definir las características generales de la prueba.
- C. Especificar el contenido a examinar
- D. Elaborar la tabla de especificaciones
- E. Determinar los pesos relativos que debe tener cada tema en la tabla anterior.<sup>19</sup>

---

<sup>17</sup> WEINSTEIN, Claire E. (1998). Implicaciones de la Psicología Cognitiva en la aplicación de pruebas: Contribuciones a partir del trabajo realizado en estrategias de aprendizaje. Test y Cognición. Barcelona. Paidós.

<sup>18</sup> AIKEN, Lewis R. (2003). Test psicológico y Evaluación. Pearson. Prentice Hall. México.

<sup>19</sup> PONCE DE LEÓN, Eduardo. (2001). Construcción de Pruebas Objetivas para la evaluación de conocimientos en el aula. Universidad el Bosque. Bogotá – Colombia.

#### **2.4.1.2. SEGUNDO MOMENTO: ELABORACIÓN DE UNA PRUEBA DESDE LA TCT**

La elaboración de los ítems de una prueba depende estrictamente de lo que se haya definido en el proceso previo de planeación, y básicamente consiste en redactar las preguntas siguiendo el formato y las recomendaciones respectivas.

A los docentes se les entrenará en la construcción de preguntas en tres tipos de formatos:

- A. Construcción de Preguntas del tipo Falso y verdadero.
- B. Construcción de preguntas del tipo Aparejamiento
- C. Construcción de preguntas del tipo Opción Múltiples

Haciendo especial énfasis en este último, por ser el más versátil y más utilizado de todos.

#### **2.4.1.3. TERCER MOMENTO: APLICACIÓN DE UNA PRUEBA DESDE LA TCT**

A pesar de poseer una rigurosa planeación y una correcta elaboración, una prueba puede perder efectividad sino cuenta con una correcta administración y aplicación. A los docentes se les entrenará en la administración y aplicación de los siguientes modelos de pruebas según su:

- A. Propósito: Diagnóstico, Comparación, Investigación, etc.
- B. Objeto: Conocimiento, Aptitudes, Competencias, Procesos, etc.
- C. Tipo: Representativa o Predictiva.
- D. Referente: A la Norma o al Criterio.
- E. Clase: Velocidad, Ejecución Máxima, Poder, etc.
- F. Necesidad: Estabilidad, Equivalencia, Consistencia interna, etc.

#### **2.4.1.4. CUARTO MOMENTO: ANÁLISIS Y ESTANDARIZACIÓN DE UNA PRUEBA DESDE LA TCT**

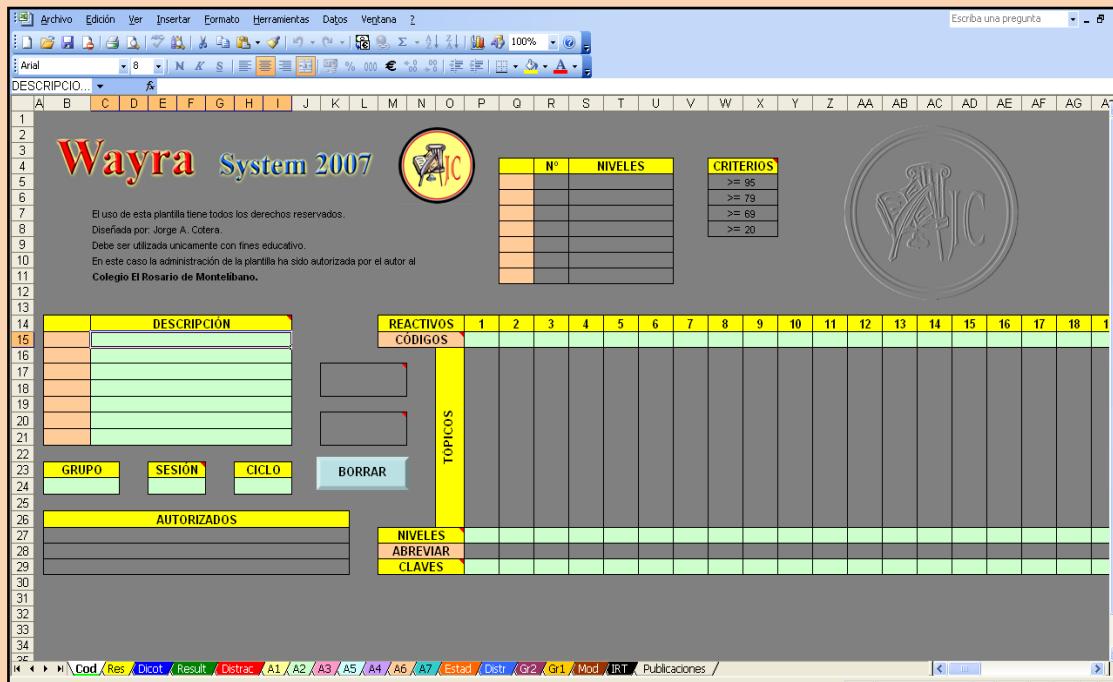
El cuarto momento es la parte más interesante en todo este proceso. Requiere de un poco de rigurosidad matemática, unida a la destreza del analista. Sin este proceso, todo el trabajo anterior perdería importancia, pues la pretendida objetividad, (Confiabilidad y validez) serían sólo un supuesto teórico.

A los docentes se les entrenará en:

- A. Cálculo de los estadísticos más importantes:
  - a) Media
  - b) Desviación estándar
  - c) Varianza
  - d) Error Estándar\*
- B. Selección y utilización del método adecuado para la calificación de las pruebas:
  - a) Puntajes brutos.
  - b) Puntaje z
  - c) Puntajes T
  - d) Transformación a categorías cualitativas<sup>20</sup>.
  - e) Aproximación a puntajes establecidos a través de ajuste de parámetros por el método de máxima verosimilitud.\*
- C. Cálculo de los Parámetros de los ítems según la teoría:
  - a) Índice de dificultad (*Simple y corregido por grupo*)
  - b) Índice de discriminación. (*Simple y corregido por grupo*)
  - c) Índice de Aleatoriedad.
  - d)
- D. Cálculo de la Confiabilidad
  - a) Por estabilidad. (*Coeficiente de Corr. Test-retest.*)
  - b) Por equivalencia. (*Coeficiente de Corr. de Formas paralelas.*)
  - c) Por consistencia interna. (*Kuder-Richardson 20 – 21. Alpha de Cronbach. Spearman-Brown Split-half.*)
  - d)
- E. Cálculo de la Validez
  - a) De constructo. (*Análisis Factorial.*)
  - b) De contenido. (*Tabla de Especificaciones.*)
  - c) De criterio. (*Coeficiente de Correlación biserial puntual Interno y Externo - Simple y Corregido. Coeficiente de Correlación Biserial Simple y Corregido.*)
- F. Análisis del comportamiento de los Distractores
  - a) En toda la prueba.
  - b) En el grupo con altos puntajes.
  - c) En el grupo con bajos puntajes.
  - d) En la diferencia de los grupos.
- G. Utilización de una Plantilla sistematizada para el análisis de la prueba.

---

<sup>20</sup> Aproximación desde el Método Cajóri. \* Desde la aplicación informática.



\* La plantilla se encuentra en este momento en proceso de restructuración, con el fin de hacer los archivos más livianos y dinámicos. La nueva plantilla reestructurada entra dentro del servicio ofrecido.

#### **2.4.2. TALLERES DE ORIENTACIÓN TÉCNICA PARA MEJORAR EL DESEMPEÑO DE LOS ESTUDIANTES COMPROMETIDOS CON EL EXAMEN DE TRANSICIÓN A LA EDUCACIÓN SUPERIOR ICFES.**

La psicometría, y especialmente la teoría clásica de respuesta al test, utilizada por el ICFES hasta el año 1999 precisa la existencia de un grupo de factores que siendo irrelevantes frente al atributo que se desea medir, hablese de conocimientos, aptitudes o Competencias básicas Comunicativas, pueden tener gran influencia o impacto en los resultados de la prueba; ya que de alguna manera afectan el puntaje real de los estudiantes.

Desde la teoría del error de medición, dentro de estas variables se agrupan unas no sistemáticas a las que se le denomina técnicamente, *errores de tipo aleatorio*, entre los que se cuentan: Los refuerzos para la transferencia de aprendizaje, el direccionamiento, la experiencia con la prueba, la motivación, la ansiedad frente al desafío y las variables fisiológicas<sup>21</sup>.

De esta forma, para el evaluador, las mencionadas variables son errores en la medición que a toda costa deben ser reducidos, pero para el preparador, en este

<sup>21</sup> MEDELLÍN LOZANO, Elvers William (2001). Bogota. Fundamentos de la Medición en Psicología. Construcción de pruebas Objetivas para la Evaluación de conocimientos en el aula.

caso nosotros, se trata de variables que al momento de ser estimuladas pueden mejorar los resultados en el corto, mediano y largo plazo. Aunque la TRI, actual teoría utilizada por el ICFES no posee un modelo lineal como su antecesora, la experiencia ha demostrado que la influencia de las mencionadas variables sigue siendo una constante.

Así el principal propósito de un trabajo de orientación como este, es aumentar a grado sumo las magnitudes que estos errores presentan en términos individuales, de tal manera que el resultado de un estudiante dependa del nivel verdadero del atributo medido más el aporte que cada variable pueda hacer<sup>22</sup>.

#### 2.4.2.1. SUBCOMPONENTE PSICOLÓGICO

Este componente responde principalmente a las necesidades sugeridas por los tres últimos errores de los anteriormente citados. En primer lugar, la motivación como uno de los elementos que ha logrado demostrar mayor influencia<sup>23</sup>, no solo en el desempeño académico sino también en el técnico, como lo demuestran varios estudios sobre las incidencias de programas de cambio atributivo<sup>24</sup>; se identifica aquí como uno de los objetivos fundamentales del programa.

**2.4.2.1.1. MOTIVACIÓN:** Las acciones que se pretende realizar para garantizar tal situación son:

1. Compartir con los estudiantes toda la información pertinente, objetiva y veraz, sobre las responsabilidades y obligaciones que se adquieren al inscribirse en la prueba.
2. Suministrar la correcta y oportuna información sobre las generalidades, estructura y particularidades de la prueba, con el fin de generar un estado de confianza.
3. Y por último, a la razón de las recomendaciones hechas por recientes investigaciones en medición de las capacidades cognitivas; generar en el estudiante la oportuna relación entre esfuerzo y éxito como clave esencial de la motivación.

---

<sup>22</sup> En TCT,  $x_a = t_a + e_a$ , entonces  $e_a = x_a - t_a$  y en TRI  $\log \frac{\text{probabilidad de éxito}}{\text{probabilidad de fracaso}} = \frac{\text{habilidad de la persona}}{\text{dificultad de la pregunta}}$

<sup>23</sup> HEDERICH, Christian y Otros. Ritmos Cognitivos en la escuela. Bogotá. U. Pedagógica nacional. Pág. 29.

<sup>24</sup> WITTROCK, Merlin C. (1998). Aplicación de Pruebas e investigación reciente en cognición. Test y Cognición. Barcelona. Paidós.

**METODOLOGÍA:** A través de publicaciones escritas y de un conversatorio general se abrirá el espacio para disertar sobre los compromisos, requisitos, trámites y dificultades que hacen parte del proceso de inscripción y presentación de las pruebas. Dentro del número de jornadas (Talleres) programadas, se tomará una para el estudio de las generalidades sobre evaluación objetiva, el estudio de la Estructura de la Prueba, y el estudio de las particularidades entre los contenidos de la prueba ICFES.<sup>25</sup> Y se dedicará otra de las jornadas para considerar una serie de casos y experiencia que han demostrado tal relación; además, se realizaran ejercicios tipo prueba a nivel experimental para demostrarla.

**2.4.2.1.2. ANSIEDAD.** En lo relacionado con la ansiedad frente al desafío, las acciones son las siguientes:

1. Se pretende liberar la tensión en la conducta de los estudiantes, para cambiar su aptitud frente a la proximidad de las pruebas<sup>26</sup>.

**METODOLOGÍA:** El continuo diálogo fomenta expectativas sanas frente al compromiso con las pruebas; por eso en sí mismo es identificado como una herramienta.

#### **2.4.2.1.3. VARIABLES FISIOLÓGICAS**

El manejo de las variables fisiológicas, que de cierta manera escapa a los alcances de este programa. Será abordado a través del dialogó y las recomendaciones con base en la experiencia y las sugerencias que hace la psicometría para la aplicación (Ejecución) de una prueba objetiva y en algunas recomendaciones producto de estudio de los ritmos circadianos<sup>27</sup>.

**METODOLOGÍA:** Se dedicará una jornada de clase para explicar las condiciones fisiológicas mínimas para presentar una prueba, lo mismo que las condiciones físicas y ambientales.

En total se dedicaran 4 jornadas en concreto, y múltiples espacios al componente psicológico.

#### **2.4.2.2. SUBCOMPONENTE ACADÉMICO**

---

<sup>25</sup> Los talleres técnicos sirven de complemento a esta temática.

<sup>26</sup> La aplicación de los simulacros contribuye al logro de este objetivo.

<sup>27</sup> HEDERICH, Christian y Otros. Ritmos Cognitivos en la escuela. Bogotá. U. Pedagógica nacional. Pág. 18.

Por tratarse de una prueba de tipo representativa, donde se pretende abordar a través de un número limitado de preguntas, todo el universo teórico de un área con el nivel correspondiente; el ICFES ha definido unos núcleos temáticos o tópicos por área, de tal manera que se garantice un correcto muestreo. Ahora bien, como producto de nuestra actividad consultiva en los últimos 7 años y en particular desde el año 2000 en adelante cuando se abordó el nuevo modelo, hemos podido restringir la temática tratada atendiendo a un orden de prioridades de acuerdo con la frecuencia con que son consideradas.

De tal manera que por cada núcleo temático se han seleccionado temas particulares y dentro de ellos, conjuntos de conceptos que consideramos oportuno volver a tratar y hacer claridad sobre ellos, con el fin de facilitar las respectivas transferencias a los contextos utilizado por las pruebas.

Es por eso por lo que dentro de este componente, se responde a la necesidad de aumentar al máximo los errores concernientes a los refuerzos para la transferencia de aprendizaje, y el direccionamiento en la prueba.

Los criterios con los cuales se seleccionaron y se reajustan los contenidos a tratar son:

1. Los tópicos establecidos por el SNP
2. Los temas frecuentemente tratados.
3. Los temas que representan amenazas para la población (*Con base en los simulacros y en los informes y sugerencias institucionales.*)
4. Los tópicos y temas con bajos resultados en los informes anteriores.

**METODOLOGÍA:** Se desarrollaran clases con un enfoque constructivista del aprendizaje, y una dinámica teórico-práctica, desde la cual el joven aprende haciendo, dialogando e interactuando entre sí.<sup>28</sup> Se pondrá en escena continuos ejemplos que impliquen la transferencia de aprendizaje, la aplicación del mismo y las implicaciones que conlleva la puesta en contexto.

Antes que extenderse en consideraciones particulares, se recurrirá a la coherencia como manifestación de un conocimiento organizado, se abordaran las soluciones a los problemas planteados a través de la utilización de los principios y de las habilidades autorreguladoras del estudiante<sup>29</sup>.

Los ejemplos en un 100% serán tomados de preguntas y experiencias relacionadas con los anteriores desempeños en las pruebas.

---

<sup>28</sup> JOLIBERT, Josette (2004). “Concepción constructivista del aprendizaje del lenguaje desde Vygotsky y Van Dijk”. Magisterio, educación y pedagogía.

<sup>29</sup> GLASER, Robert, (1998). Pericia y evaluación. Test y Cognición. Barcelona. Paidós.

En las áreas de Biología, Matemática, Física, Química y Ciencias Sociales se recurrirá continuamente a la práctica y a la experimentación como fuente observable de los principios. A lo sumo los materiales y la didáctica serán lo más informal posible con el fin de romper los esquemas mentales que reducen los conocimientos a particularidades.

Se utilizarán herramientas didácticas basadas en las nuevas tecnologías (Videos, Diapositivas con y sin movimiento, laboratorios virtuales, etc.) como apoyo a los procesos comunicativos.

#### **2.4.2.3. SUBCOMPONENTE TÉCNICO**

El componente más influyente dentro del trabajo de orientación es el relacionado con el direccionamiento, entendido éste como el error de medición que afecta los resultados positivamente gracias al asesoramiento del estudiante. Además, este componente también contempla la posibilidad de generar un nuevo error o lo que es lo mismo, desde el punto de vista del estudiante, anular la posibilidad de que este factor intervenga en su desempeño; se trata de la experiencia con la prueba a través de continuos simulacros individuales, parciales y generales.

De esta forma, el componente técnico contempla lo siguiente:

##### **2.4.2.3.1. ESTRUCTURA Y FORMATO**

El reconocimiento de la estructura y el formato de la prueba, le permite al estudiante recurrir a estrategias de tipo técnico que le garanticen maximizar su desempeño, entre ellas, el procedimiento lógico para responder una prueba con reordenamiento aleatorio de ítems, más ahora donde la reducción en el número de preguntas determina en mayor grado la necesidad de responder infaliblemente aquellas que entran en el umbral de posibilidades/capacidades del estudiante.

##### **2.4.2.3.2. TIPOS DE PREGUNTAS**

La psicometría ha desarrollado sendos modelos para medir y evaluar en el campo de la psicología y la educación; cada uno de ellos con una serie de características que responden a los fines y propósitos con los cuales han sido diseñados. Uno de estos modelos es el de selección múltiple, que a pesar de las críticas a que ha sido sometido y de las comprobadas desventajas que posee, es el modelo más indicado y versátil, en el sentido que puede utilizarse para medir los objetivos de aprendizajes complejos y sencillos en todos los niveles y en cualquier materia;

además de ser los menos afectados por la adivinación o el azar.<sup>30</sup> Por tal razón, ha sido el seleccionado por el Servicio Nacional de Pruebas para el diseño de los exámenes anteriormente mencionados. Claro está, sutilmente adaptado a las necesidades particulares de las áreas, del contexto y de las exigencias de la TRI y el modelo de Rasch de un parámetro.

Es por ello que con un exacto conocimiento de las formas en que pueden presentarse estas preguntas y con un entrenamiento en el reconocimiento de sus más expresivas características como son el uso de inductores y distractores, se puede reducir la probabilidad de fracaso y aumentar la probabilidad de éxito e incluso aleatoriedad, y reconocer posibles errores en la transferencia del aprendizaje a través de la frecuencia de los distractores.

Ahora bien, conociendo las particularidades y las limitaciones de cada tipo de pregunta es posible garantizar que el estudiante pueda utilizar la lógica como herramienta deductiva e inductiva, de tal forma que le permita realizar eventuales descartes o aumentar la probabilidad de acierto al azar. Por lo tanto, se dedicarán dos jornadas en total exclusivamente al entrenamiento en los siguientes tipos de preguntas:

- a. TIPO I (Selección múltiple con única respuesta)
- b. TIPO II (Selección múltiple con múltiple respuesta)
- c. TIPO IX (Selección múltiple con única respuesta válida)
- d. TIPO X (Selección múltiple con única respuesta válida)

Como también se abordará lo que desde nuestra experiencia, hemos llamado Modos de Preguntas, que no son más que las variantes, las combinaciones y las formas en que se pueden presentar estos tipos de preguntas.

#### **2.4.2.3.3. COMPRESIÓN DE LECTURA**

Este aspecto del componente técnico hace énfasis en el entrenamiento en una lectura rápida y efectiva.<sup>31</sup> Con un énfasis en las competencias comunicativas para la interpretación, argumentación y proposición frente al texto en lo local, global e intertextual. Además, a través de una dinámica fundada en el uso de la lógica simbólica como elemento del análisis semántico, se desea entrenar al estudiante en el reconocimiento de las imprecisiones y distractores empleados por la prueba.

---

<sup>30</sup> LEÓN VELASCO, Martha Adriana. 2001. La evaluación Educativa como propuesta sistemática para la evaluación de los conocimientos en el aula. Construcción de Pruebas objetivas. Bogota D.C. Universidad el Bosque.

<sup>31</sup> RHO, Eduardo. 2004. Lectura rápida y efectiva. Ed. Alfaomega. México.

#### **2.4.2.3.4. MODELOS DE REPRESENTACIÓN**

Los especialistas del SNP del ICFES consideraron necesario enriquecer la prueba con la utilización de modelos de representación, quizá por su oportuna utilidad en la evaluación de competencias comunicativas (Interpretativas, Argumentativas y Prepositivas).

Sin embargo, como resultado de nuestra experiencia consultiva, hemos observado que la dificultad que el estudiante promedio de nuestra población encuentra en la prueba, se debe en mayor medida a la falta de familiaridad con estos modelos, que a la magnitud que posee del atributo medido. Por eso nos proponemos entrenarlo técnicamente en el manejo y análisis de dichos modelos.

**GRÁFICAS:** Se busca garantizar que el estudiante pueda valorar y comprender las relaciones (lineales, cuadráticas, cúbicas, etc.) compuestas y continuas y sus características (Directas, inversas, crecientes, decrecientes, cóncavas, convexas, etc.), para dos o más variables, y la forma de expresarlas en un plano cartesiano, en una figura de tres dimensiones o en una gráfica de barras.

**TABLAS:** Entrenar al estudiante en la construcción de tablas simples, de dos o más variables, de distribución de frecuencia, etc. Y relacionarlas con la información de una gráfica o de una población. Aplicar las macrocompetencias en la traducción de la información allí contenida.

**MAYAS:** Las mayas son modelos frecuentemente usados para relacionar dos conceptos, en especial un elemento con su respectiva función, pero también es aplicable a cualquier otra variable. Sin embargo, como esta experiencia implica establecer relaciones, comparaciones, etc. En muchos casos el estudiante ni siquiera comprende lo que se le pregunta.

**CUADROS:** Especialmente en el área de lenguaje, los cuadros sinópticos son muy usados y se requiere una habilidad no solo analítica sino interpretativa, además de una buena comprensión lectora. Pues en particular se utilizan para sintetizar textos.

**DIAGRAMAS:** Los Diagramas son construcciones en la mayoría de los casos abstractas, mediante las cuales se pretende sintetizar o informar en especial sobre un proceso, por eso es importante que el estudiante adquiera la habilidad para observar un diagrama desde la teoría general de sistema<sup>32</sup>, que le permita dividirlo en sus diferentes fases para entenderlo paso a paso y comprenderlo en su totalidad.

---

<sup>32</sup> YOURDON, Edward. (1989). Análisis estructurado moderno. México, Prentice-Hall Panamericana, S.A. Ludwing von Bertalanffy. “Teoría General de Sistemas.”

#### 2.4.2.3.5. EXÁMENES DE ENTRENAMIENTO Y DIAGNOSTICO

Uno de los mejores medios para el entrenamiento en las técnicas anteriormente mencionadas, es la aplicación directa de simulacros en cada una de las áreas; dichos simulacros deben ser diseñados con las técnicas y métodos propios de la psicometría. Por ello además de los talleres y ejercicios ya descritos, se realizaran 8 exámenes particulares, y 2 exámenes generales de las áreas correspondientes a cada sección, utilizando algunas pruebas propiamente elaboradas con el objetivo de diagnosticar los atributos de los estudiantes y otras para predecir un posible desempeño. Además, se utilizará también el material suministrado a través de la Red por el propio SNP, cuyo propósito es contribuir al proceso de mejoramiento de las instituciones educativas y que corresponde a las pruebas de los años 2005, 2006 y 2007.

Dentro de este aspecto, utilizando el nuevo formato se contempla el entrenamiento para el manejo de la hoja de respuesta independiente.

• Biología		• Idioma
• Matemática		• Física
• Filosofía		• Química
• Sociales		• Lenguaje

#### 2.4.2.3.6. ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LOS EXÁMENES

También hace parte de la formación y el entrenamiento técnico, el análisis de los resultados obtenidos en los simulacros, puesto que además de monitorear el rendimiento de los evaluados, nos permite prever el posible rendimiento de los estudiantes en las verdaderas pruebas. Sin embargo, existen una serie de limitaciones de acuerdo con la naturaleza de dicho análisis.

Recordemos que la prueba del ICFES para el ingreso a la educación superior está fundamentada en la teoría de respuesta al ítem, y que utiliza para su análisis el modelo de función logística de un parámetro “modelo de Rasch”<sup>33</sup>, de lo que se desprende la necesidad de considerar la magnitud de este parámetro, la relación entre las variables que refleja la curva y los métodos de estandarización para los resultados de este modelo.

---

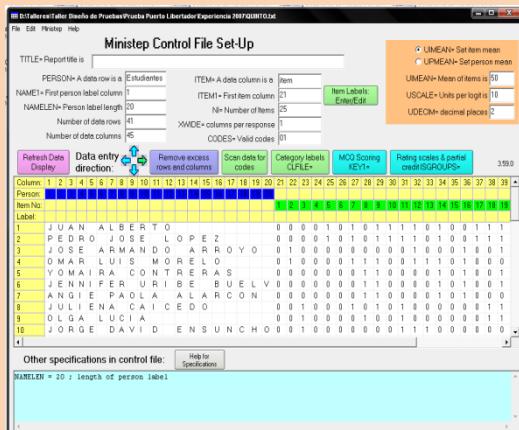
<sup>33</sup> Formula de Modelo de rash con un parámetro (b).  $P_i(q) = \frac{e^{d\theta - b_i}}{1 + e^{d\theta - b_i}}$

Por ello el método más recomendado es el proceso de máxima verosimilitud que lleva a cabo el software *Winsteps*, este calcula al mismo tiempo el parámetro de los ítems utilizados (dificultad), el grado de ajuste de los datos al modelo, el *equating* entre dos formas de la misma prueba, las probabilidades de respuesta para una persona o grupo específico y los estadísticos generales de prueba como los promedios, desviaciones estándar, confiabilidad entre otros.

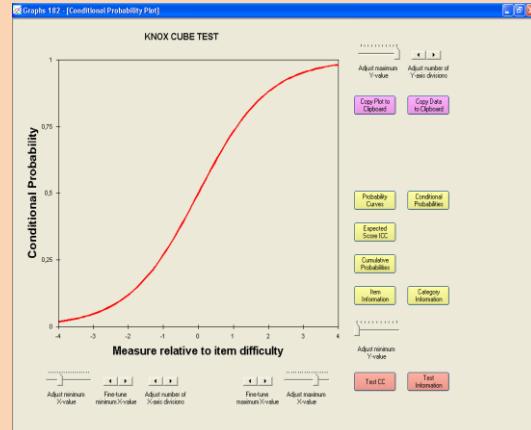
Se dispone del Software *Winsteps*; con el respectivo entrenamiento para la utilización de esta herramienta en el análisis de los puntajes y de las pruebas particularmente diseñadas.

## MINSTEPS VERSIÓN EDUCATIVA DEL WINSTEPS

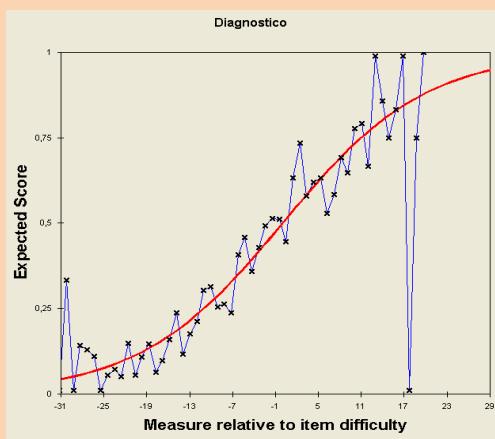
### INTERFAZ DE ENTRADA



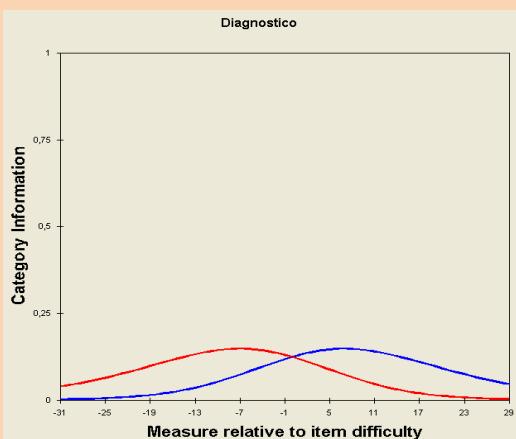
### CALCULO DE CCI



### ANÁLISIS DEL PUNTAJE ESPERADO



### CURVA DE INFORMACIÓN DEL ÍTEM



## ANÁLISIS DE RESULTADOS CON WINSTEP

TABLE 17.1 E:\ICFES\2009\Prueba Saber-Espejo-Diag ZOU229ws.txt Dec 1 15:43 2009  
 INPUT: 34 Estudiantes, 12 Items MEASURED: 34 Estudiantes, 12 Items, 2 CATS 3.48

-----  
 Estudiante: REAL SEP.: .52 REL.: .22 ... Item: REAL SEP.: 1.84 REL.: .77

Estudiante STATISTICS: MEASURE ORDER

ENTRY NUMBER	RAW			MEASURE ERROR	INFIT		OUTFIT		PTMEA CORR.	Estudiante
	SCORE	COUNT	MEASURE		MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD		
27	9	12	62.73	7.17  .80	-.4  .71	-.4  .56	.56  .53	.56  .53	SIERRA ANDERSON	
15	8	12	58.02	6.62  .85	-.5  .81	-.4  .53	.53  .53	.53  .53	BETTIN JIMENA	
8	7	12	53.85	6.34  1.01	.1  .98	.0  .38	.38  .38	.38  .38	HENAO LUISA	
14	7	12	53.85	6.34  .62	-1.8  .57	-1.5  .76	.76  .76	.76  .76	FLÓREZ MAIRA	
19	7	12	53.85	6.34  .62	-1.8  .57	-1.5  .76	.76  .76	.76  .76	PICO LAURA	
34	7	12	53.85	6.34  1.04	.2  .96	.0  .36	.36  .36	.36  .36	PÉREZ AURA	
1	6	12	49.91	6.25  .94	-.2  .89	-.3  .45	.45  .45	.45  .45	ARIAS YUSETH	
12	6	12	49.91	6.25  1.17	.9  1.09	.4  .24	.24  .24	.24  .24	CANO CARLOS	
33	6	12	49.91	6.25  .69	-1.7  .63	-1.4  .70	.70  .70	.70  .70	RAVE JULIANA	
3	5	12	45.99	6.32  .92	-.3  .84	-.4  .47	.47  .47	.47  .47	DE LA ROSA SERGIO	
23	5	12	45.99	6.32  .97	-.1  .94	-.1  .41	.41  .41	.41  .41	ÁLVAREZ MARÍA	
24	5	12	45.99	6.32  .89	-.5  .82	-.5  .50	.50  .50	.50  .50	PADILLA DANIEL	
25	5	12	45.99	6.32  .94	-.2  .91	-.2  .43	.43  .43	.43  .43	ROYETH MARA	
32	5	12	45.99	6.32  .89	-.5  .79	-.6  .51	.51  .51	.51  .51	MEDINA CARLOS	
2	4	12	41.87	6.58  .76	-.9  .66	-.8  .61	.61  .61	.61  .61	GONZÁLEZ JORGE	
6	4	12	41.87	6.58  1.41	1.5  1.31	.8  -.02	-.02  -.02	-.02  -.02	MONTALVO CARLOS	
9	4	12	41.87	6.58  .87	-.4  .75	-.5  .51	.51  .51	.51  .51	MORALES YAILE	
16	4	12	41.87	6.58  1.10	.5  .98	.1  .29	.29  .29	.29  .29	HOYOS LISETH	
20	4	12	41.87	6.58  1.37	1.3  1.39	1.0  -.01	-.01  -.01	-.01  -.01	CONTRERAS CARLOS	
21	4	12	41.87	6.58  .65	-1.4  .55	-1.1  .72	.72  .72	.72  .72	ARANGO ADELA	
22	4	12	41.87	6.58  1.11	.5  1.91	1.9  -.11	-.11  -.11	-.11  -.11	CONTRERAS MARÍA	
28	4	12	41.87	6.58  1.34	1.3  2.14	2.2  -.11	-.11  -.11	-.11  -.11	GAVIRIA YERALDIN	
29	4	12	41.87	6.58  1.08	.4  1.89	1.8  .14	.14  .14	.14  .14	ÁLVAREZ CARLOS	
5	3	12	37.23	7.11  1.36	1.0  1.48	.9  -.04	-.04  -.04	-.04  -.04	MORALES YONIS	
7	3	12	37.23	7.11  .68	-.9  .53	-.8  .67	.67  .67	.67  .67	MORALES DEIMER	
11	3	12	37.23	7.11  1.18	.6  1.70	1.2  .03	.03  .03	.03  .03	MÉNDEZ MARLON	
13	3	12	37.23	7.11  1.00	.1  1.03	.2  .31	.31  .31	.31  .31	RIVERA MAURICIO	
17	3	12	37.23	7.11  .71	-.8  .56	-.7  .64	.64  .64	.64  .64	BETIN ALBA	
18	3	12	37.23	7.11  .91	-.2  .79	-.2  .44	.44  .44	.44  .44	TOSCANO RAFAEL	
26	3	12	37.23	7.11  1.20	.7  1.13	.4  .16	.16  .16	.16  .16	ZÚÑIGA JHONATAN	
10	2	12	31.48	8.16  1.38	.9  1.93	1.2  -.18	-.18  -.18	-.18  -.18	LOAIZA PAOLA	
30	2	12	31.48	8.16  1.38	.9  1.93	1.2  -.18	-.18  -.18	-.18  -.18	MENDOZA BRAYAN	
31	2	12	31.48	8.16  .69	-.5  .48	-.5  .62	.62  .62	.62  .62	BARBOSA LUIS	
4	1	12	22.88	10.79  1.24	.6  2.14	1.1  -.16	-.16  -.16	-.16  -.16	DÍAZ MANUEL	
MEAN	4.	12.	<b>43.25</b>	6.88  .99	-.1  1.08	.1				
S.D.	2.	0.	<b>8.26</b>	.87  .24	.9  .50	.9	.9	.9		

## **2.5. OBJETIVOS**

- Propiciar los escenarios para la cualificación de los maestros en el dominio de sus saberes específicos y de la trasposición didáctica necesaria para la enseñanza de esos saberes.
- Fomentar la investigación en materia de prácticas educativas que fomente la evaluación por competencias.
- Estimular a los docentes más comprometidos con el mejoramiento de los resultados en las evaluaciones externas, mediante el reconocimiento de sus iniciativas operativas e investigativas.
- Mejorar los resultados de los estudiantes en las evaluaciones externas: Pruebas Saber y Prueba para el ingreso a la educación superior.

## **2.6. ACTIVIDADES**

### **2.6.1. CUALIFICACIÓN DOCENTES.**

Con la firme intención de darle continuidad al proyecto de capacitación docente iniciado en el año 2007 con los maestros de las Instituciones Educativas del municipio de LA APARTADA, en lo relacionado con la Evaluación por Competencia, y en lo específico, la construcción de pruebas objetivas para la evaluación de este atributo; todo en el marco del Programa Institucional de Evaluación por Competencia.

**METODOLOGÍA:** En lo concerniente al diseño de pruebas, los maestros de todas las instituciones serán distribuidos en cuatro grupos, que responden a las cuatro áreas evaluadas por la prueba saber: Matemáticas, Lenguaje, Ciencias naturales y Ciencias Sociales. Se desarrollará una jornada pedagógica mensual con cada área, es decir, una actividad de cualificación por semana, cada una con una intensidad de 6 horas.

A partir las pruebas construidas por los docentes, se desarrollaran tres aplicaciones como ejercicio de monitoreo de los instrumentos y de apoyo a adicional a los estudiantes comprometidos con las pruebas saber.

## **2.6.2. TALLERES DE ORIENTACIÓN PRE-ICFES A ESTUDIANTES**

Por segunda vez, la Academia JC aspira a ofrecer a los estudiantes de undécimo grado de las dos Instituciones del municipio de La Apartada, el servicio de asesorías técnicas para optimizar el desempeño en la prueba de ingreso a la educación superior aplicada por el ICFES.

Reconociendo el esfuerzo por parte de las instituciones y contrastándolo con los bajos resultados obtenidos en el último año, nos proponemos conquistar la categoría de desempeño MEDIO, con un incremento en el promedio y una disminución de la desviación estándar de los resultados por estudiantes, mediante el desarrollo de las acciones previstas en nuestros fundamentos y bajo la relacionada metodología.

Para ello nos proponemos concentrar la población de estudiantes de undécimo grado en dos grupos, con cada uno de los cuales se desarrollarán dos jornadas pedagógicas semanales, es decir, cuatro actividades de cualificación por semana, cada una con una intensidad de 4 horas, durante el periodo establecido, para un total de 40 Jornadas Pedagógicas, de tal forma que cada grupo estará recibiendo un total de 20 Asesorías.

## **2.6.3. PROGRAMACIÓN**

HORA	TEMÁTICAS
8 - 12 Am	SIMULACRO DE DIAGNOSTICO
2 - 6 Pm	SIMULACRO DE DIAGNOSTICO
2 - 4 Pm	INSTALACIÓN DEL PROYECTO INTRODUCCIÓN A LA ESTRUCTURA DE LA PRUEBA
4 - 6 Pm	SOCIALIZACIÓN DE RESULTADOS DIFUSIÓN DE METAS Y OBJETIVOS
2 - 4 Pm	TEORÍAS DE LA INTELIGENCIA APLICACIÓN DE TEST
4 - 6 Pm	TEORÍAS DEL APRENDIZAJE APLICACIÓN DE TEST

HORA	TEMÁTICAS
2 - 4 Pm	QUÍMICA (PRUEBA Y ESTRUCTURA) (ASPECTO ANALÍTICO Y FISICOQUÍMICO DE SUSTANCIAS)
4 - 6 Pm	(ASPECTO ANALÍTICO Y FISICOQUÍMICO DE MEZCLAS)
2 - 4 Pm	FÍSICA (PRUEBA Y ESTRUCTURA) Y (MECANICA CLÁSICA)
4 - 6 Pm	(ELECTROMAGNETISMO) (TERMODINÁMICA)
2 - 4 Pm	SEGUNDO SIMULACRO PARCIAL
4 - 6 Pm	SEGUNDO SIMULACRO PARCIAL

*Programa de Evaluación por Competencias – Academia JC*

2 – 4 Pm	FILOSOFÍA (PRUEBA Y ESTRUCTURA) Y (LA PREGUNTA POR EL CONOCIMIENTO)	2 – 4 Pm	SOCIALIZACIÓN DE RESULTADOS DIFUSIÓN DE METAS Y OBJETIVOS
4 – 6 Pm	(LA PREGUNTA POR EL HOMBRE Y LA CULTURA) Y (LA PREGUNTA POR EL SER)	4 – 6 Pm	EJERCICIO DE COMPRENSIÓN
2 – 4 Pm	MATEMÁTICA (PRUEBA Y ESTRUCTURA) (NUMÉRICO-VARIACIONAL)	2 – 4 Pm	SOCIALES (PRUEBA Y ESTRUCTURA) Y (EL TIEMPO Y LAS CULTURAS)
4 – 6 Pm	MATEMÁTICA (GEOMÉTRICO-MÉTRICO) Y (ALEATORIO)	4 – 6 Pm	(EL ESPACIO, TERRITORIO, AMBIENTE Y POBLACIÓN) Y (EL PODER, LA ECONOMÍA Y LA ORGANIZACIÓN SOCIAL)
2 – 4 Pm	BIOLOGÍA (PRUEBA Y ESTRUCTURA) (CELULAR)	2 – 4 Pm	INGLÉS (PRUEBA Y ESTRUCTURA) (LA COMUNICACIÓN SOCIAL Y P/NAL)
4 – 6 Pm	(ORGANISMICO) Y (ECOSISTÉMICO)	4 – 6 Pm	INGLÉS (CULTURA Y COMUNIDADES)
2 – 4 Pm	PRIMER SIMULACRO PARCIAL	8 - 12 Am	SIMULACRO GENERAL (PRIMERA PARTE)
4 – 6 Pm	PRIMER SIMULACRO PARCIAL	2 - 6 Pm	SIMULACRO GENERAL (SEGUNDA PARTE)
2 – 4 Pm	SOCIALIZACIÓN DE RESULTADOS DIFUSIÓN DE METAS Y OBJETIVOS	2 – 4 Pm	SOCIALIZACIÓN DE RESULTADOS DIFUSIÓN DE METAS Y OBJETIVOS
4 – 6 Pm	ESTUDIO DE RAICES GRIEGAS Y LAT. EJERCICIO DE COMPRENSIÓN	4 – 6 Pm	TIPOS DE PREGUNTAS I, IV, IX y X SIMULACROS DE EJERCICIO
2 – 4 Pm	LENGUAJE (PRUEBA Y ESTRUCTURA) Y (SINTÁCTICO)	2 – 4 Pm	EJERCICIO DE COMPRENSIÓN
4 – 6 Pm	(SEMÁNTICO) Y (PRAGMÁTICO)	4 – 6 Pm	EJERCICIO DE COMPRENSIÓN
2 – 4 Pm	EJERCICIO DE COMPRENSIÓN	2 – 4 Pm	ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS PARA RESPONDER
4 – 6 Pm	EJERCICIO DE COMPRENSIÓN	4 – 6 Pm	JORNADA DE MOTIVACIÓN

### **3. ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS**

Art. 3º DECRETO 2474 de 2008

#### **3.1. CAPACITACIÓN DE 120 DOCENTES**

##### **3.1.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER POR LA ENTIDAD**

El municipio de La Apartada cuenta con dos Instituciones Educativas que ofrecen el último grado de educación media vocacional (undécimo) y que por tanto están comprometidas con la evaluación externa realizada por el ICFES bajo el nombre de “Pruebas para ingreso a la Educación Superior”. Los resultados en estas evaluaciones son determinantes a la hora de valorar la calidad de educación que posee un municipio, ya que con ello se realiza la clasificación nacional de planteles, a partir de la cual, los entes territoriales menores realizan también su respectiva clasificación.

En este sentido, los resultados del municipio de La Apartada en los últimos cuatro años han sido desalentadores, en la medida en que no sólo la categoría de rendimiento ha permanecido en “MEDIO”, incluso descendiendo a “INFERIOR” para una de las instituciones, sino que ha perdido posicionamiento a nivel departamental pasando a ocupar el puesto 27 (el último) en el 2008, con una consiguiente disminución en los promedios y un aumento en las medidas de dispersión.

##### **3.1.2. CLASIFICACIÓN DEPARTAMENTAL**

PUESTO	MUNICIPIO	QUÍM	FÍS	BIOL	C. SOC	FIL	MAT	LENG	INGLÉS	PROM
1	SAHAGÚN	44,1	43,3	45,0	44,9	41,8	43,7	44,7	40,2	43,5
2	MONTERÍA	44,6	43,2	44,8	44,5	41,6	43,8	44,6	40,2	43,4
3	MONTELÍBANO	44,2	42,6	44,9	45,5	42,2	43,1	44,5	40,1	43,4
4	PUEBLO NUEVO	43,9	42,1	45,7	44,4	41,1	48,3	43,5	37,6	43,3
5	BUENAVISTA	44,4	43,1	44,2	44,5	41,1	43,3	44,4	37,6	42,8
6	CERETÉ	44,3	42,7	44,3	44,5	41,1	42,6	44,1	37,7	42,6
7	PLANETA RICA	43,3	43,6	44,0	43,6	40,8	42,8	43,7	38,3	42,5
8	CHINÚ	43,6	43,3	44,1	43,0	40,1	42,5	43,8	38,8	42,4
9	CIÉNAGA DE ORO	44,4	42,7	44,0	43,0	40,2	42,0	43,6	36,5	42,1
10	TIERRALTA	43,7	42,8	43,9	44,3	40,6	40,6	43,4	37,0	42,0
11	SAN BDO DEL VIENTO	43,7	43,0	43,5	42,4	41,0	43,1	43,1	36,2	42,0
12	LORICA	43,1	43,0	43,6	43,0	40,6	41,6	43,4	37,5	42,0

13	PUERTO LIBERTADOR	42,6	43,1	43,9	44,0	40,3	41,2	43,5	36,9	41,9	
14	SAN CARLOS	42,7	41,8	43,8	44,1	40,6	40,2	44,2	37,8	41,9	
15	LOS CÓRDOBAS	43,4	42,2	42,9	43,1	42,0	41,5	42,0	35,5	41,6	
16	SAN PELAYO	42,8	43,0	43,1	42,9	39,6	41,2	43,7	36,3	41,6	
17	CANALETE	43,5	42,2	43,3	42,1	40,2	41,5	41,9	36,9	41,4	
18	VALENCIA	42,8	41,2	42,5	42,9	39,4	42,1	43,0	36,7	41,3	
19	MOMIL	42,2	42,5	42,9	41,2	40,1	41,1	42,3	36,4	41,1	
20	CHIMÁ	42,7	41,6	42,3	41,4	39,3	41,1	41,8	37,3	40,9	
21	COTORRA	41,9	41,3	43,1	41,1	39,5	40,7	42,2	37,6	40,9	
22	MOÑITOS	40,6	43,0	41,8	41,2	39,4	40,9	41,8	36,3	40,6	
23	SAN ANDRÉS DE SOTAVENTO	41,7	41,6	41,6	41,3	40,2	40,1	41,5	36,3	40,5	
24	AYAPEL	40,7	41,7	42,2	40,9	38,5	40,8	41,6	37,0	40,4	
25	PUERTO ESCONDIDO	40,6	41,2	42,7	40,7	39,2	40,1	41,5	36,6	40,3	
26	SAN ANTERO	41,7	42,0	41,9	40,5	38,7	40,7	41,0	35,8	40,3	
27	LA APARTADA	40,7	41,8	41,5	39,9	38,2	39,1	41,3	36,5	39,9	
<b>PROMEDIO</b>			42,9	42,4	43,4	42,8	40,3	41,8	43,0	37,3	41,7

### 3.1.3. RENDIMIENTO POR ÁREAS

INSTITUCIÓN EDUCATIVA DANIEL ALFONSO PAZ ÁLVAREZ													
Periodo	Geo	Quí	Fís	Bio	His	Fil	Mat	Len	C. Soc	Ing	Prom	Categoría	# Alumnos
2008		5	6	6		6	4	4	6	4	5,13	INFERIOR	34
2007		6	6	6		5	6	6	6	5	5,75	BAJO	36
2006		6	7	6		7	5	6	5		6,00	BAJO	37
2005	5	5	7	6	4	5	7	6			5,63	BAJO	32
2004	8	5	5	6	6	6	5	9			6,25	BAJO	36

INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS FERNANDO GONZÁLEZ BOTERO													
Periodo	Geo	Quí	Fís	Bio	His	Fil	Mat	Len	C. Soc	Ing	Prom	Categoría	# Alumnos
2008		6	6	5		7	5	5	6	4	5,50	BAJO	48
2007		6	6	6		5	6	7	5	5	5,75	BAJO	47
2006		7	7	7		6	6	7	6		6,57	BAJO	43
2005	5	5	7	6	5	6	5	5			5,50	BAJO	41
2004	7	5	5	6	6	6	4	7			5,75	BAJO	38

De manera similar, se evidencia una tendencia negativa en el rendimiento por áreas, en donde se experimenta una disminución en los promedios, registrándose como los más bajos en los últimos cuatro años: 5,50 para LUISFERGOB y 5,13 para INDAPAZ.

A nivel de pruebas saber en educación básica, también se han evidenciado factores amenazantes, como son los bajos promedios con relación a los tres entes territoriales, sobre todo, considerando el rendimiento de las dos instituciones.

### **3.1.4. RENDIMIENTO EN PRUEBA SABER**

	Nacional		Departamental		Municipal		Luisfergob		Indapaz	
	MEDIA	D.E	MEDIA	D.E	MEDIA	D.E	MEDIA	D.E	MEDIA	D.E
<b>Len</b>	60,1	8,0	56,2	6,2	55,3	4,6	55,3	4,7	54,5	3,9
<b>Mat</b>	57,7	10,2	52,9	8,5	49,8	6,8	48,1	6,1	51,3	5,5
<b>C. Nat</b>	52,0	8,0	51,4	7,8	49,7	5,0	49,1	3,4	49,4	6,6
<b>C. Soc</b>	50,3	6,8	49,4	6,5	46,8	5,6	46,2	6,2	47,4	4,5
<b>Prom.</b>	<b>55,0</b>	8,3	<b>52,5</b>	7,2	<b>50,4</b>	5,5	<b>49,7</b>	5,1	<b>50,7</b>	5,1

Hay que resaltar que a raíz de las incidencias e implicaciones de la integración como instituciones educativas, ambas comunidades experimentan dificultades en la consolidación de un modelo pedagógico y un enfoque metodológico pertinente; la mayoría de los docentes planean y desarrollan las clases desde la óptica particular y con los únicos criterios de su experiencia profesional. No obstante, las prácticas pedagógicas, el uso de los medios, los tipos de evaluación, no responden a los desafíos de las evaluaciones externas “Evaluación por competencias”. Existe un bajo nivel de manejo de las competencias generales y aún más de las específicas por parte del docente, lo mismo que de los componentes de la prueba en cada una de las áreas, ya que estos siguen siendo ajenos a la estructura curricular; y el perfil de formación sigue siendo muy reproducciónista, con mayor énfasis en el dominio de contenidos y con un menoscabo de las habilidades lecto-escriturales, críticas y de resolución de problemas, subrayadas en los propósitos de las mencionadas evaluaciones.

Las autoevaluaciones institucionales realizadas, sirven como evidencias de la falta de consenso en la construcción de un plan de mejoramiento pertinente y de largo aliento que direccione la búsqueda de resultados satisfactorios en materia de evaluaciones internas y externas, y que procure la reconstrucción de un certero proyecto educativo institucional.

El municipio considera la celebración de un contrato de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión para cualificación de los docentes de las dos instituciones y de algunos docentes de otros centros educativos del municipio en materia de diseño, elaboración y aplicación de pruebas objetivas; igualmente de las orientaciones para los estudiantes de undécimo grado comprometidos con las evaluaciones del ICFES en el calendario A del 2009 en el municipio de la apartada-córdoba.

Es deber del alcalde asegurar que la contratación se adelante bajo principios de moralidad, igualdad, economía, celeridad, eficacia, imparcialidad y publicidad, de suerte que la administración municipal actué al servicio de las personas. Así que al municipio le corresponde satisfacer el interés público o las necesidades colectivas, a través de las políticas públicas que se apliquen con el fin de ejercer sus competencias y funciones.

Para dar cumplimiento a lo anteriormente expuesto se hace necesaria la contratación de una firma con respaldo profesional, con capacidad y experiencia en el área para realizar eficaz y eficientemente el objetivo a contratar; ya que para adelantar estas tareas, en las instituciones educativas, en la secretaría de educación y en la planta de personal de la administración municipal de La Apartada no se cuenta con empleados que tengan la idoneidad y experiencia necesaria y requerida.

Estas finalidades no pueden ser extrañas al contratista que contrata con el municipio. Por el contrario, su adecuado entendimiento contribuye al cabal y eficiente desarrollo y ejecución del contrato constituyéndose en verdadero pilar y soporte de las decisiones y acciones que deban tomarse y ejecutarse en procura de evitar perjuicios que afecten los intereses colectivos, por eso, un papel de colaboración compete asumir en todo momento al contratista, pues el numeral 20 del artículo 5° de la ley 80 de 1993 establece que los contratistas “colaboran con las entidades contratantes en lo que sea necesario para que el objetivo contractual se cumpla y que éste sea de la mejor calidad”.

## **4. INFORME DE ACTIVIDADES**

Las actividades inician con el lanzamiento del proyecto el 23 de Junio de presente año, en las instalaciones de la Institución educativa Daniel Alfonso Paz, con la participación de la Fundación San Isidro, la Secretaría de Educación Municipal, una delegación de la Alcaldía y la asamblea general de docentes y directivos docentes de las dos instituciones y los centros educativos.

Además de los actos protocolarios, este día se inició el proceso de socialización del proyecto y se desarrollaron las primeras actividades de discusión y diagnóstico.

La Socialización del proyecto inicia mediante la realización de una lectura de presentación, con la cual cada uno de los participantes tiene acceso a un texto publicado por la firma capacitadora Academia JC, mientras su representante legal expone los alcances y las limitaciones del proyecto. Anexo 1.

Entre las actividades de discusión y diagnóstico se aplica un instrumento para la autoevaluación de los docentes, este documento hace parte de las acciones encaminadas a la evaluación institucional que a su vez es un elemento indispensable en la elaboración del plan de mejoramiento. De esta manera, los docentes se concentran durante una hora aproximadamente, para responder cada uno de los reactivos del test, hasta entregarlo completamente diligenciado.

Posteriormente, los docentes proceden a responder un segundo instrumento que tiene como propósito leer el nivel de aceptación de cuatro modelos pedagógicos más reconocidos, en función de algunas prácticas e intereses al interior de ellos, y en donde dichas prácticas deben ser seleccionadas desde su coherencia, pertinencia y vigencia con las necesidades, las metas y la normatividad de la institución. Durante aproximadamente una hora y treinta minutos, los docentes estuvieron deliberando y respondiendo los reactivos del test, hasta ser entregado.

Mediante esta actividad, se inicia el proceso de capacitación y orientación de los 120 docentes de las instituciones y los centros educativos, proceso que será continuado ahora de manera individual por cada institución dando cumplimiento a las siguientes acciones:

- Evaluación institucional
- Socialización del 1290 y actividades de construcción del sistema de evaluación.
- Talleres sobre Planeación y Diseño de Pruebas
- Aplicación y Socialización de los resultados en los Simulacros de Pruebas Saber.





## **4.1. CUALIFICACIÓN DOCENTE**

### **4.1.1. EVALUACIÓN INSTITUCIONAL**

La evaluación institucional se realizó mediante la convocatoría de sendas asambleas de docentes, directivos docentes, padres de familia y estudiantes.

Los primeros en ser convocados fueron los docentes y se inició con las instituciones Daniel Alfonso Paz y la Balsa, las cuales asistieron en la misma jornada, pero desarrollaron las actividades de manera independiente.

A partir de las 7:00 Am y hasta la 1:00 Pm; se desarrolló una conferencia de ambientación y preparación sobre los propósitos del trabajo, luego al organizarse en cada institución cuatro grupos, se distribuyeron las responsabilidades de evaluar a cada gestión por separado. Para ello se utilizaron las plantillas desarrolladas por la firma asesora con base en las directrices de la guía 34 del MEN, se utilizaron los formatos y procedimientos indicados y se analizaron los resultados de tal forma que permitiera la identificación de Fortaleza y Oportunidades de mejoramiento, además de una matriz de urgencia, tendencia e impacto.

Dentro de la evaluación institucional, también se revisaron los resultados en las evaluaciones externas ICFES y Saber, en donde por área se identificaron unas debilidades con respecto a los tópicos de las áreas evaluadas y a las competencias de dichas áreas. No obstante, este análisis sólo será utilizado como elemento de comparación, ya que se proponen como marco de partida para el plan de mejoramiento, los nuevos resultados en las evaluaciones 2009, de los cuales ya se tienen los consolidados en la prueba de Undécimo, pero aun hacen falta los resultados de la prueba Saber que serán publicados en enero de 2010.

Adicionalmente se desarrolló la aplicación de una prueba técnica a los docentes con la cual se evaluaron aspectos como el saber conceptual, procedural y crítico en cuatro tópicos que son: Pedagógico, Didáctico, Psicopedagógico y Curricular.

Los resultados de dicha evaluación son los siguientes:

#### 4.1.1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA DANIEL ALFONSO PAZ

NOMBRE	PROMEDIO	PUESTO G	PUESTO	PED	DID	PSI	CUR
MANCHEGO HERNÁN	51,04	4	1	44,00	37,37	67,48	55,31
MERCADO JULIO	50,08	6	2	38,24	61,37	55,50	45,20
SUÁREZ CARLOS	49,82	7	3	54,89	49,12	44,99	50,29
SARIEGO RAFAEL	49,71	9	4	38,24	54,97	44,99	60,65
CASTAÑEDA LUIS	49,48	10	5	49,41	49,12	32,43	66,95
GARCÍA FELIPE	48,45	14	6	49,41	49,12	44,99	50,29
PERALTA ANA	48,25	15	7	38,24	49,12	44,99	60,65
ALMANZA RIGOBERTO	47,82	20	8	31,44	37,37	55,50	66,95
RIVERA JOAQUÍN	47,17	23	9	38,24	54,97	50,28	45,20
NAVARRO LILIANA	47,10	24	10	44,00	49,12	44,99	50,29
MANCHEGO MARLY	47,02	25	11	49,41	43,38	44,99	50,29
MIRANDA IDEIS	45,85	28	12	44,00	54,97	39,24	45,20
NISPERUZA CECILIA	45,68	30	13	54,89	43,38	39,24	45,20
LEZAMA JANITH	45,66	31	14	44,00	49,12	39,24	50,29
AYUS ANA MARÍA	45,55	32	15	38,24	43,38	50,28	50,29
PORTO GERARDO	45,48	33	16	44,00	43,38	39,24	55,31
SOLENO ADRIANA	44,44	40	17	44,00	49,12	44,99	39,64
ROMERO NELSON	44,24	41	18	49,41	37,37	44,99	45,20
PEÑATE ROBERTO	44,09	42	19	60,92	43,38	32,43	39,64
PADILLA JUAN	42,95	50	20	38,24	43,38	44,99	45,20
MERCADO RÓMULO	42,76	51	21	31,44	54,97	44,99	39,64
RODRÍGUEZ CARMELO	41,34	56	22	38,24	49,12	44,99	32,99
OTERO JUVENAL	41,28	57	23	38,24	43,38	22,84	60,65
MORALES NANCY	41,28	57	23	38,24	43,38	22,84	60,65
CONTRERAS ALFONSO	40,40	60	25	44,00	49,12	44,99	23,49
POLO VIRGILIO	39,90	62	26	44,00	43,38	39,24	32,99
OCHOA JAIME	39,90	63	27	38,24	43,38	44,99	32,99
MONTIEL FRANID	39,86	64	28	44,00	43,38	32,43	39,64
SALGADO ALFREDO	39,84	65	29	44,00	37,37	44,99	32,99
LEDESMA JOSÉ	39,74	66	30	44,00	30,50	39,24	45,20
ORTEGA FELIPE	38,06	71	31	38,24	30,50	22,84	60,65
PATERNINA NOEMÍ	37,24	76	32	44,00	49,12	22,84	32,99
MORENO JUAN	36,64	79	33	31,44	30,50	44,99	39,64
PATERNINA BONIFACIO	36,64	79	33	44,00	30,50	32,43	39,64
HERNÁNDEZ NORMA	36,59	81	35	38,24	30,50	32,43	45,20

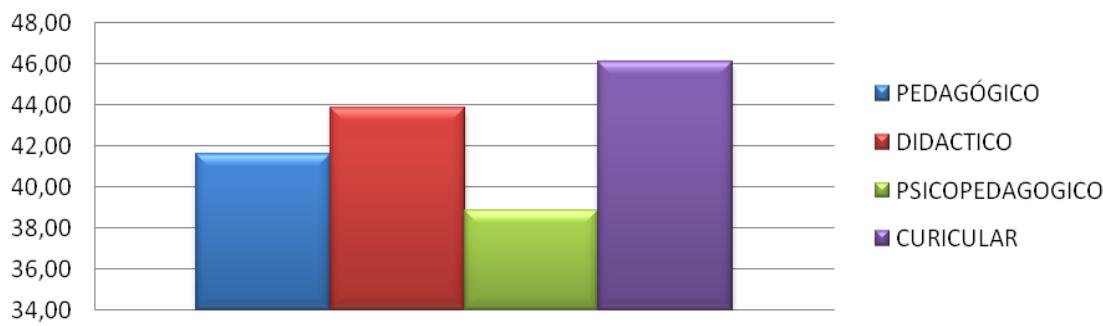
BETTIN HERNANDO	36,36	82	36	31,44	30,50	22,84	60,65
NARVÁEZ NORELIS	35,48	83	37	44,00	49,12	9,16	39,64
MARTÍNEZ ORLANDO	35,06	85	38	31,44	43,38	32,43	32,99
ÁLVAREZ CARLOS	34,33	86	39	31,44	43,38	22,84	39,64
ARANGO GLORIA	31,16	91	40	31,44	37,37	22,84	32,99

#### **4.1.1.2. INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS FERNANDO GONZÁLEZ BOTERO**

NOMBRE	PROMEDIO	PUESTO G	PUESTO	PED	DID	PSI	CUR
DIANA ESCOBAR	55,50	1	1	45,33	55,05	50,58	71,02
ANUAR PADILLA	53,16	2	2	45,33	55,05	61,43	50,83
ETHEL MERCADO	51,11	3	3	45,33	39,81	55,91	63,40
NELSON PRADA	50,67	5	4	55,50	45,18	45,06	56,93
ALEXA HERRERA.	49,75	8	5	50,45	55,05	55,91	37,60
ÁLVARO ZABALA	49,33	11	6	55,50	39,81	45,06	56,93
JOHN RENTERIA	49,10	12	7	32,84	45,18	61,43	56,93
ÓSCAR RAMÍREZ	48,96	13	8	55,50	45,18	50,58	44,59
LUIS ARRIETA	48,00	16	9	39,69	75,70	39,02	37,60
ÓSCAR MERCADO	47,88	17	10	50,45	45,18	45,06	50,83
AMÍLCAR AVILÉS	47,88	17	10	50,45	45,18	45,06	50,83
EFRÉN ZAPATA	47,84	19	12	45,33	50,13	45,06	50,83
ANA BETIN	47,56	21	13	50,45	50,13	45,06	44,59
TATIANA HOYOS	47,48	22	14	39,69	55,05	50,58	44,59
JOSÉ LUIS SENA	46,25	26	15	39,69	50,13	50,58	44,59
PEDRO ORTIZ CUADRO	45,87	27	16	32,84	50,13	55,91	44,59
CLAUDIA ESTELLA	45,81	29	17	50,45	50,13	45,06	37,60
ÁNGELA RIQUEL	45,14	34	18	39,69	33,36	50,58	56,93
CARLOS MONTERROZA	45,04	35	19	45,33	45,18	45,06	44,59
HENRY CABRERA	44,67	36	20	45,33	45,18	50,58	37,60
EMIRO MONTERROZA	44,63	37	21	32,84	45,18	55,91	44,59
MOISÉS GUZMÁN	44,56	38	22	45,33	50,13	31,95	50,83
GLIDIS DÍAZ	44,53	39	23	45,33	50,13	45,06	37,60
LUIS ALBA SAUCEDA.	43,67	43	24	39,69	39,81	50,58	44,59
RAFAEL ALDANA	43,63	44	25	39,69	45,18	45,06	44,59
ELVIS PÉREZ	43,52	45	26	32,84	39,81	50,58	50,83
JORGE LUIS MERCADO	43,50	46	27	39,69	60,33	45,06	28,91
ASTRID MÁRQUEZ	43,48	47	28	32,84	45,18	45,06	50,83

LIBARDO PACHECO	43,30	48	29	32,84	45,18	50,58	44,59
JAIME GRONDONA	43,16	49	30	32,84	50,13	45,06	44,59
JULIA OLMO RICARDO	42,23	52	31	22,88	50,13	45,06	50,83
MARTHA AGUILERA	41,64	53	32	39,69	33,36	55,91	37,60
AMALBY MARTÍNEZ	41,54	54	33	32,84	39,81	55,91	37,60
GONZÀLEZ LIBIA	41,54	54	33	32,84	39,81	55,91	37,60
YASMID BERNAL	40,41	59	35	32,84	45,18	39,02	44,59
RAFAEL ENRIQUE	40,21	61	36	32,84	39,81	50,58	37,60
JUAN VIANNEY ÁLVAREZ	39,37	67	37	32,84	39,81	55,91	28,91
CARMEN FERNÁNDEZ	39,01	68	38	39,69	39,81	31,95	44,59
LIBARDO RODRÍGUEZ	38,37	69	39	39,69	39,81	45,06	28,91
AIDA MATORANA	38,14	70	40	22,88	39,81	39,02	50,83
IBEHT MARTÍNEZ	37,72	72	41	22,88	39,81	50,58	37,60
FRANCISCO JAVIER	37,54	73	42	32,84	50,13	50,58	16,59
GILMA JARABA M	37,26	74	43	39,69	39,81	31,95	37,60
EDUARDO GARCÍA	37,25	75	44	32,84	33,36	31,95	50,83
ELIS MENDOZA	36,72	77	45	8,58	50,13	50,58	37,60
ANÍBAL MÉNDEZ	36,68	78	46	55,50	24,06	50,58	16,59
DAIRO SALGADO	35,09	84	47	39,69	24,06	39,02	37,60
MARGARETT REYES	34,28	87	48	8,58	33,36	50,58	44,59
MATÍAS PULGAR	33,37	88	49	32,84	10,80	39,02	50,83
POLICARPO ESPITIA	33,20	89	50	22,88	33,36	31,95	44,59
FELISA CORDOBA	31,39	90	51	8,58	33,36	39,02	44,59
ALBERTO MONTES	30,87	92	52	22,88	24,06	31,95	44,59
VIRGELINA BLANCO	30,58	93	53	39,69	45,18	8,52	28,91
JUAN SOTO	29,45	94	54	45,33	39,81	31,95	0,69
MARÍA RIVERA	28,04	95	55	39,69	39,81	31,95	0,69

### RENDIMIENTO POR NUMERO DE PREGUNTAS









## **4.1.2. SOCIALIZACIÓN DEL 1290 Y ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN**

### **4.1.2.1. SOCIALIZACIÓN**

Se desarrolló en primera instancia un conversatorio sobre las implicaciones del Decreto 1290 en el PEI de las instituciones, en particular sobre el sistema de evaluación. La actividad tuvo una dinámica de seminario en donde se pudieron apreciar los diferentes puntos de vistas, tanto de los docentes como de los directivos; se observaron algunos videos del MEN y otros en donde se desarrollaron algunos debates por parte de los sindicatos del magisterio en Colombia. Igualmente, sobre cada uno de los aspectos y exigencias del Decreto, se abrió la discusión en la que también participaron los docentes pertenecientes al sindicato local y el resto de la comunidad.

La jornada de socialización fue complementada por un esbozo realizado por el Capacitador, haciendo énfasis en lo concerniente a lo planteado por el artículo 4 del decreto, “Definición del sistema institucional de evaluación de los estudiantes”, sobre todo, en los aspectos relacionados con los criterios y los instrumentos de evaluación; la escala de valoración institucional y su respectiva equivalencia con la escala nacional; y las estrategias de valoración integral de los desempeños de los estudiantes.

Este trabajo fue complementado con un proceso de producción a través de la metodología de grupos; en donde los docentes hicieron sus propuestas sobre cuales deberían ser los criterios de evaluación institucional, y como quedarían definido; además de seleccionar, aquellos instrumentos de evaluación que resultaran más pertinentes.

Este material fue sistematizado y utilizado por la firma contratista para la elaboración del primer borrador del acuerdo para la creación del SIEE, sistema institucional de evaluación de los estudiantes.

### **4.1.2.2. CONSTRUCCIÓN**

Luego de la elaboración del primer borrador, se desarrollaron varios talleres con la participación de los estudiantes y los padres de familia en donde se les socializó el decreto y se les expuso el proceso de construcción del documento SIEE. De manera similar, mediante un trabajo por equipos, estos dos estamentos participaron en el debate sobre cada uno de los criterios e instrumentos propuestos por los docentes, en este ejercicio, anexaron algunos criterios y ajustaron otros. Además, hicieron aportes sobre las estrategias de valoración integral de los desempeños de los estudiantes.

Finalmente, con un segundo borrador elaborado, se desarrolló una reunión con los directivos docentes de las instituciones para hacerle los últimos aportes al documento, especialmente, en lo relacionado con la escala de valoración institucional y su respectiva equivalencia con la escala nacional; las estrategias de apoyo necesarias para resolver situaciones pedagógicas pendientes de los estudiantes; la periodicidad y la estructura de los informes a los padres de familia; y otros aspectos relacionado con lo administrativo. Con este último ejercicio, el documento fue preparado para su entrega a las respectivas entidades.





#### **4.1.3. TALLERES SOBRE PLANEACIÓN Y DISEÑO DE PRUEBAS**

Los docentes de las diferentes Instituciones y Centros Educativos fueron convocados por afinidad de áreas en cuatro horarios diferentes; Matemáticas, Lenguaje, Ciencias naturales y Ciencias Sociales. Durante dos meses los maestros estudiaron desarrollando las acciones tendientes al fortalecimiento de habilidades en la Planeación y Diseño de pruebas objetivas. Cada área desarrolló dos talleres, y en total se realizaron 8 talleres.

Durante estos talleres, se realizó una revisión de la teoría general de pruebas, los fundamentos de las respectivas pruebas por parte del ICFES, y los resultados de las instituciones. A partir de lo cual se pudieron apreciar algunas oportunidades de mejoramiento, y necesidades específicas en materia de pruebas.

Luego, como primer paso en el proceso de planeación de una prueba, cada área realizó el ejercicio de diseño de una tabla de especificaciones con la cual garantizar parte de la confiabilidad de la prueba, y al mismo tiempo orientar la elaboración de cada pregunta. A partir de dicha tabla, los docentes iniciaron la elaboración de sus respectivos reactivos, los mismos que una vez terminados, fueron expuestos para consideración y evaluación del grupo. Estas actividades dejaron como resultados, cierto numero de preguntas por prueba, listas para ser aplicadas, no obstante, a raíz de la premura, no fue posible terminar las pruebas para ser aplicadas antes de la aplicación de la prueba censal saber 2009; por tanto los docentes decidieron realizar dichas aplicaciones con un material ya elaborado.

##### **4.1.3.1. APLICACIÓN Y SOCIALIZACIÓN DE LOS RESULTADOS EN LOS SIMULACROS DE PRUEBAS SABER.**

Como un elemento indispensable en el entrenamiento, se desarrolló el proceso de aplicación de pruebas. En este proceso se tomó la decisión de aplicar sólo las pruebas de Matemática, lenguaje y Ciencias Naturales, a raíz de la decisión adoptada por el ICFES de evaluar sólo estas tres áreas.

Se organizaron dos Aplicaciones para cada grado, quinto y Noveno, la prueba saber-2005, y una prueba espejo a la prueba saber.

Se le aplicaron estas pruebas a un total de 200 estudiantes de la Institución educativa Daniel Alfonso Paz, 128 de Quinto y 72 de Noveno; 195 de la Institución educativa Luís Fernando González Botero, 123 de Quinto y 72 de Noveno; y 10 estudiantes de grado quinto del Centro Educativo la Balsa.

El Centro Educativo Las Margaritas no pudo participar de la aplicación por límites de tiempo y por motivos de orden publico en la zona.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA DANIEL ALFONSO PAZ						
	QUINTO				NOVENO	
	A	B	C	D	A	B
PRUEBA SABER	38	31	29	28	34	36
PRUEBA ESPEJO	39	32	27	27	36	34

INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS FERNANDO GONZÀLEZ BOTERO						
	QUINTO				NOVENO	
	A	B	C	D	A	B
PRUEBA SABER	37	30	30	26	24	26
PRUEBA ESPEJO	35	29	30	23	24	23

INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA BALSA						
	QUINTO					
	A					
PRUEBA SABER	10					
PRUEBA ESPEJO	10					

#### **4.1.3.1.1. APLICACIÓN – PRUEBA SABER-2005**

##### **4.1.3.1.1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA DANIEL ALFONSO PAZ**

###### **4.1.3.1.1.1.1. QUINTO A**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
FLÓREZ SERGIO	1	57,96	58,27	57,66	57,96
RAVE JUAN	2	52,70	50,06	50,07	57,96
MEJÍA CAROLIN	3	51,60	46,05	46,36	62,40
GONZÀLEZ FERNANDO	4	51,34	50,06	53,76	50,21
MERCADO JESÚS	5	50,17	54,07	42,44	54,00
LAMBIS MATEO	6	50,12	46,05	46,36	57,96
JARABA YEINER	7	50,07	50,06	53,76	46,39
SIERRA WENDY	8	50,01	54,07	37,99	57,96
LEDESMA ERIKA	9	49,12	62,97	37,99	46,39
ZABAleta JANER	10	49,12	62,97	37,99	46,39
MÁRQUEZ OMAR	11	48,84	50,06	50,07	46,39
LÓPEZ JOSÉ	12	47,54	46,05	46,36	50,21

MESTRA JORGE	13	47,27	62,97	32,45	46,39
PIÑERES SANTIAGO	14	46,15	54,07	37,99	46,39
PADILLA EIDER	15	44,47	62,97	24,06	46,39
HERNÁNDEZ KATERINE	16	43,55	41,82	42,44	46,39
HERNÁNDEZ ANÍBAL	17	43,48	46,05	37,99	46,39
BOLAÑO YISELA	18	42,19	41,82	42,44	42,32
ARROYO ALEXANDRA	19	42,07	46,05	42,44	37,71
ARRIETA LUIS	20	40,58	46,05	37,99	37,71
JARABA LINDA	21	40,27	46,05	32,45	42,32
ESPITIA DANIELA	22	40,16	46,05	42,44	31,98
CELIZ IVÁN	23	40,01	31,21	42,44	46,39
RAMOS MARÍA	24	38,74	46,05	32,45	37,71
GAVIRIA YAIR	25	38,64	37,07	32,45	46,39
BRAVO LUIS	26	38,47	37,07	46,36	31,98
JARAMILLO WILLIAM	27	38,16	50,06	32,45	31,98
MARZOLA KESSICA	28	35,75	41,82	11,44	54,00
TORRES ELVIS	29	35,74	37,07	32,45	37,71
ÁLVAREZ LISBETH	30	34,30	37,07	42,44	23,39
BLANCO MARYURIS	31	34,25	46,05	46,36	10,33
CARRILLO MARÍA	32	33,79	31,21	32,45	37,71
HERNÁNDEZ CARLOS	33	33,22	41,82	11,44	46,39
ORTEGA RAMÓN	34	31,99	22,50	50,07	23,39
ROJAS ADRIÁN	35	31,53	41,82	42,44	10,33
TORRES EDWIN JOSÉ	36	26,62	37,07	32,45	10,33
MUÑOZ YEINER	37	26,61	9,68	32,45	37,71
JARABA MARÍA	38	21,97	22,50	11,44	31,98

#### **4.1.3.1.1.1.2. QUINTO B**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
GONZALES SEBASTIÁN	1	49,03	58,47	46,06	42,55
NIETO JOSÉ	2	48,81	53,96	46,06	46,41
LEMOS JUAN	3	48,10	58,47	32,13	53,69
BALLESTERO YOSIRA	4	45,17	49,70	32,13	53,69
BOHÓRQUEZ MIGUEL	5	44,81	30,50	42,09	61,84
SIERRA JOSÉ	6	44,67	45,50	42,09	46,41
ROJAS YEISON	7	44,43	41,14	42,09	50,05
SEPÚLVEDA ENILSE	8	44,17	53,96	32,13	46,41

TORRES FRANCISCO	9	43,60	41,14	32,13	57,52
LÓPEZ JESÚS	10	42,75	49,70	32,13	46,41
VELES KEVIN	11	41,34	36,33	37,64	50,05
CUELLO HAROLD	12	40,32	36,33	42,09	42,55
NIETO LILI	13	40,03	49,70	37,64	32,75
MORALES MANUEL	14	39,89	41,14	32,13	46,41
PÉREZ SERGIO	15	39,51	30,50	49,84	38,19
CAÑOLA ALEJANDRA	16	39,50	36,33	32,13	50,05
AVILÉS ELCY	17	38,87	36,33	42,09	38,19
GUZMÁN LUZ NEIDIS	18	38,61	45,50	32,13	38,19
MUÑOZ AMAURY	19	37,39	36,33	37,64	38,19
FERNÁNDEZ ANDRÉS	20	37,18	41,14	37,64	32,75
ARIAS YÁN CARLOS	21	37,12	41,14	23,82	46,41
TORRES HERNANDO	22	37,06	36,33	42,09	32,75
MARTÍNEZ LUIS F	23	37,00	36,33	32,13	42,55
BARRAGÁN LEIFER	24	34,23	36,33	23,82	42,55
JARABA JULIANA	25	33,63	30,50	37,64	32,75
SOLANO CAMILO	26	32,57	41,14	23,82	32,75
MONTALVO YERALDIN	27	32,25	21,92	42,09	32,75
SALLE LUIS	28	30,05	36,33	11,28	42,55
CASTAÑEDA JUAN	29	28,21	36,33	23,82	24,49
MENDES GISELA	30	26,27	30,50	23,82	24,49
TORRES JORGE	31	14,92	8,93	23,82	12,00

#### **4.1.3.1.1.1.3. QUINTO C**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
ARANGO SEBASTIÁN	1	51,38	49,76	41,28	63,10
OSORIO MARÍA	2	50,87	62,34	36,30	53,97
CONTRERA JOSÉ	3	50,09	45,96	54,39	49,91
ORTIZ LICETH	4	49,63	57,70	41,28	49,91
MORALES YEISON	5	49,62	53,60	41,28	53,97
MONTALVO NAITH	6	49,00	53,60	30,29	63,10
MORENO ADALBERTO	7	48,26	53,60	41,28	49,91
DÍAZ LUIS	8	46,98	49,76	41,28	49,91
MARTÍNEZ ANGÉLICA	9	46,68	49,76	36,30	53,97
ORTIZ ELIANIS	10	44,60	53,60	30,29	49,91
GUEVARA CRISTIAN	11	43,25	53,60	30,29	45,86

GARAVITO DAYANA	12	43,20	57,70	30,29	41,60
ESTREMOR JHONATAN	12	43,20	57,70	30,29	41,60
ARGUMEDO YOIS	14	42,47	41,99	54,39	31,02
MÁRQUEZ ESTEBAN	15	42,25	53,60	36,30	36,85
PADILLA ANDI	16	42,05	45,96	30,29	49,91
CORONADO ADRIÁN	17	41,83	53,60	30,29	41,60
PRASCA JAIME	18	41,62	41,99	41,28	41,60
PÉREZ JAVIER	19	40,25	53,60	30,29	36,85
HOYOS SABRINA	20	40,04	41,99	41,28	36,85
MONTALVO JUAN	21	39,44	32,10	36,30	49,91
SILVA JORGE	22	39,28	45,96	30,29	41,60
CONTRERAS NANCY	23	38,33	32,10	41,28	41,60
ESTRADA ÓSCAR	24	38,10	41,99	41,28	31,02
TREJO AIDA	25	36,67	32,10	36,30	41,60
REYES ANCYS	26	36,48	37,56	30,29	41,60
ZAMBRANO ELDER	27	36,36	45,96	21,53	41,60
SOLANO YEISON	28	34,78	45,96	21,53	36,85
MORALES MILEIDIS	29	33,16	32,10	21,53	45,86

#### **4.1.3.1.1.1.4. QUINTO D**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
PABUENA LUZ	1	49,61	58,02	41,54	49,28
CORONADO LINA	2	49,42	58,02	37,03	53,22
LÓPEZ JOSÉ	3	49,15	69,05	37,03	41,37
MONTALVO ESTHER	4	48,32	36,91	45,60	62,45
RUIZ OMAR	5	48,11	58,02	37,03	49,28
SUÁREZ ANDRÉS	6	46,77	45,78	37,03	57,49
GONZÀLEZ LUDIS	7	46,28	58,02	49,51	31,32
ESCOBAR JAIME	8	45,35	49,75	37,03	49,28
RAMOS MARÍA	9	44,05	53,74	37,03	41,37
PEREIRA RONAL	10	41,39	45,78	37,03	41,37
CONTRERAS JOSÉ	11	41,29	36,91	41,54	45,41
ARROYO KAREN	12	40,79	41,61	31,47	49,28
GUERRA KAREN	13	40,77	53,74	45,60	22,97
ORREGO YEIFER	14	40,57	36,91	53,49	31,32
RICARDO ADOLFO	15	40,01	41,61	41,54	36,87
ABISAAD LEIDI	16	39,89	45,78	37,03	36,87

RUIZ EDINSON	17	39,41	53,74	23,13	41,37
GUERRA KELI	18	39,22	36,91	31,47	49,28
DE HOYOS CLAUDIA	19	38,44	36,91	37,03	41,37
HERASO YULIETH	20	38,15	41,61	31,47	41,37
DÍAZ LIGIA	21	36,58	36,91	31,47	41,37
HOYOS CARLOS	22	34,99	31,07	37,03	36,87
ESCOVAR OMAR	23	33,57	22,31	41,54	36,87
JARAMILLO DIANA	24	32,30	36,91	23,13	36,87
ARRIOLA GEILE	25	31,72	22,31	31,47	41,37
ROMERO CINDY	26	29,22	45,78	31,47	10,41
OVIEDO NATANUEL	27	25,58	22,31	31,47	22,97
ROJAS IVÁN	28	24,32	31,07	31,47	10,41

#### **4.1.3.1.1.1.5. NOVENO A**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
BETTIN JIMENA	1	54,08	57,75	46,46	58,02
ÁLVAREZ MARÍA	2	51,86	67,53	42,07	45,99
ARIAS YUSETH	3	50,07	53,85	46,46	49,91
SIERRA ANDERSON	4	49,96	50,13	37,03	62,73
HENAO LUISA	5	49,92	53,85	42,07	53,85
FLÓREZ MAIRA	5	49,92	53,85	42,07	53,85
PÉREZ AURA	7	49,54	57,75	37,03	53,85
ROYETH MARA	8	48,89	50,13	50,56	45,99
PICO LAURA	9	48,68	50,13	42,07	53,85
RAVE JULIANA	10	48,61	53,85	42,07	49,91
ARANGO ADELA	11	47,01	62,12	37,03	41,87
MONTALVO CARLOS	12	46,15	50,13	46,46	41,87
HOYOS LISETH	12	46,15	50,13	46,46	41,87
RIVERA MAURICIO	14	45,97	50,13	50,56	37,23
MORALES YAILE	15	45,93	53,85	42,07	41,87
CANO CARLOS	16	44,82	53,85	30,69	49,91
BETIN ALBA	17	43,14	50,13	42,07	37,23
MORALES DEIMER	18	42,70	53,85	37,03	37,23
CONTRERAS CARLOS	19	42,12	42,43	42,07	41,87
CONTRERAS MARÍA	19	42,12	42,43	42,07	41,87
PADILLA DANIEL	21	42,00	37,95	42,07	45,99
TOSCANO RAFAEL	22	41,91	37,95	50,56	37,23

MEDINA CARLOS	23	41,03	46,40	30,69	45,99
ZÚÑIGA JHONATAN	24	40,59	53,85	30,69	37,23
BARBOSA LUIS	25	39,98	46,40	42,07	31,48
ÁLVAREZ CARLOS	26	39,65	46,40	30,69	41,87
MENDOZA BRAYAN	27	39,55	50,13	37,03	31,48
GONZÀLEZ JORGE	28	38,95	37,95	37,03	41,87
DE LA ROSA SERGIO	29	38,21	37,95	30,69	45,99
MORALES YONIS	30	35,55	32,38	37,03	37,23
DÍAZ MANUEL	31	35,44	46,40	37,03	22,88
LOAIZA PAOLA	32	35,31	32,38	42,07	31,48
GAVIRIA YERALDIN	33	34,42	53,85	7,54	41,87
MÉNDEZ MARLON	34	32,75	24,00	37,03	37,23

#### **4.1.3.1.1.1.6. NOVENO B**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
LEDESMA CRISTIAN	1	65,74	69,41	64,77	63,04
CALDERA SINDY	2	53,18	69,41	40,30	49,82
SEVERICHE ELIZABETH	3	52,57	63,53	40,30	53,88
RIVERA ROMARIO	4	50,80	63,53	34,98	53,88
PÉREZ JORGE	5	50,42	69,41	40,30	41,56
OVIEDO CARINA	6	48,11	45,84	40,30	58,19
BENAVIDES TOMAS	7	46,86	58,67	45,06	36,86
GARAY ANYI	8	46,78	54,27	40,30	45,78
CERVANTES GREIDIS	9	46,73	50,06	40,30	49,82
VERGARA IVÁN	10	46,69	63,53	34,98	41,56
PÉREZ JEFERS	11	46,53	54,27	54,22	31,11
PORRAS MIRIAN	12	45,66	58,67	28,50	49,82
ARAUJO LINA	13	45,51	50,06	49,62	36,86
SIERRA FABIÁN	14	45,01	54,27	34,98	45,78
URDA JHONATAN	15	44,95	50,06	34,98	49,82
TOVAR SEBASTIÁN	16	44,20	54,27	28,50	49,82
IBÁÑEZ SARA	17	44,09	41,43	45,06	45,78
MUÑOZ CRISTINA	18	43,99	50,06	45,06	36,86
MENCO KATERINE	19	43,97	45,84	40,30	45,78
ARRIETA CESAR	19	43,97	45,84	40,30	45,78
ARRIETA CRISTINA	21	43,61	50,06	34,98	45,78
VANEGAS JOHANNA	22	43,60	54,27	34,98	41,56

SEVERICHE EZEQUÍAS	23	42,96	63,53	28,50	36,86
MARTÍNEZ JOSÉ	24	42,79	50,06	28,50	49,82
DE LA HOZ CARLOS	25	42,68	41,43	45,06	41,56
GUTIÉRREZ JAIRO	26	42,64	41,43	49,62	36,86
GALVÁN CLARA	27	42,19	45,84	49,62	31,11
COGOLLO MARÍA C	28	40,63	50,06	34,98	36,86
PADILLA ARISTIDE	28	40,63	50,06	34,98	36,86
TORRES YOSET	30	40,51	58,67	40,30	22,57
ARAUJO LILIANA	31	39,32	41,43	34,98	41,56
BARROS JERSON	32	38,63	45,84	28,50	41,56
PLANETA XIOMARA	33	38,47	50,06	28,50	36,86
VERGARA NARLY	34	37,81	63,53	40,30	9,59
MOLINA LUIS	35	36,56	50,06	28,50	31,11
GALINDO CARLOS	36	27,15	21,83	28,50	31,11

#### **4.1.3.1.1.2. INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUÍS FERNANDO GONZÁLEZ BOTERO**

##### **4.1.3.1.1.2.1. QUINTO A**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
SOLANO FABIÁN	1	56,62	53,82	45,88	70,16
ROMÁN LISETH	2	54,47	53,82	45,88	63,71
ARUJO WILLIAM	3	52,71	57,79	41,92	58,43
MARZOLA ADRIANA	4	48,18	57,79	45,88	40,88
AGUAS INDI	5	46,88	62,26	37,51	40,88
PIMIENTA ADRIANA	6	46,55	53,82	32,06	53,78
MIELES GISELA	7	45,39	57,79	37,51	40,88
RUIZ SILVIA	8	45,30	50,05	32,06	53,78
CARPOS CINDY	9	45,11	53,82	32,06	49,46
SOTO MERLYS	10	45,03	57,79	32,06	45,23
BOTERO MARÍA	11	44,28	50,05	41,92	40,88
MARTÍNEZ DIEGO	12	44,01	50,05	45,88	36,09
VEGA YULISSA	13	43,58	57,79	32,06	40,88
RODRÍGUEZ CAROLINA	14	43,01	42,28	45,88	40,88
MONTES YALENA	15	42,77	37,76	49,68	40,88
SANDRA PAOLA	16	42,25	53,82	32,06	40,88
SIERRA NAYANIS	17	41,69	42,28	41,92	40,88

GAVIRIA PEDRO	18	41,58	37,76	37,51	49,46
REYES JUAN	19	41,19	46,28	32,06	45,23
CORREA YENNIFER	19	41,19	46,28	32,06	45,23
OYOLA JUAN	21	41,00	50,05	32,06	40,88
MORELO NATALIA	22	40,97	53,82	23,85	45,23
PÉREZ YÁN CARLOS	23	40,19	37,76	41,92	40,88
RAMÍREZ JESÚS	24	40,10	42,28	41,92	36,09
VILORIA WENDYS	25	39,48	42,28	45,88	30,27
MARTÍNEZ GEIDIS	26	39,40	50,05	32,06	36,09
ECHEVERRI JISLENIS	27	38,72	37,76	37,51	40,88
PÉREZ RAFAEL	28	38,63	42,28	37,51	36,09
LERECHS GISELA	29	38,53	42,28	23,85	49,46
JIMÉNEZ YENNY	30	38,41	42,28	32,06	40,88
VÁZQUEZ YODILMA	31	37,46	50,05	32,06	30,27
LOBO YAJAIRA	32	36,90	37,76	32,06	40,88
GÓMEZ DIEGO	33	36,69	42,28	37,51	30,27
TEHERÁN LUIS	34	35,30	37,76	32,06	36,09
ÁLVAREZ YURANIS	35	34,72	50,05	23,85	30,27
AGUAS MILEIDYS	36	32,57	37,76	23,85	36,09
CONTRERAS YOANDRIS	37	18,84	10,98	23,85	21,68

#### **4.1.3.1.1.2.2. QUINTO B**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
SILVA CARLOS	1	61,93	78,22	53,76	53,81
PARADA YORJANIS	2	53,87	78,22	36,89	46,50
MACEA JAIDITH	3	52,59	54,38	45,75	57,63
BARRAGÁN GERMÁN	4	52,21	69,57	36,89	50,17
GUSTAVO EMILIO	5	51,57	58,80	45,75	50,17
VELLOJIN ISABELLA	6	50,24	63,67	36,89	50,17
LÓPEZ YOSEFER	7	48,62	58,80	36,89	50,17
MORENO MARÍA	8	44,65	45,87	41,58	46,50
SALCEDO CARLOS	9	44,03	41,38	36,89	53,81
MARZOLA YINA	10	43,09	45,87	36,89	46,50
CHICA RUBÉN	10	43,09	45,87	36,89	46,50
ÁLVAREZ ISAMAR	12	41,87	45,87	41,58	38,17
DÍAZ JAIRO	13	41,79	45,87	36,89	42,60
JUAN CAMILO	14	41,77	41,38	45,75	38,17

GUERRA MARYORIS	15	40,38	41,38	41,58	38,17
ZURITA DORIS	16	39,79	50,13	31,07	38,17
CUELLOS CARLOS	17	38,53	41,38	41,58	32,63
MESTRA KATY	18	38,36	50,13	22,35	42,60
HERRERA ROBINSON	19	38,24	45,87	22,35	46,50
MARTÍNEZ CAROLINA	19	38,24	45,87	22,35	46,50
PÉREZ JULIÁN	21	37,94	50,13	31,07	32,63
HERNÁNDEZ JAVIER	22	37,15	36,40	36,89	38,17
ESCOBAR LEIDIS	23	36,52	45,87	31,07	32,63
GAMARRA JORGE	24	33,65	54,38	22,35	24,23
COCHERA MAYRO	25	32,64	45,87	9,46	42,60
ORTEGA YORLIDIS	26	31,90	21,48	41,58	32,63
ESTRADA ARMANDO	27	31,76	30,34	22,35	42,60
SUÁREZ OVER	28	29,49	36,40	9,46	42,60
ZABAleta JULIO	29	28,02	41,38	31,07	11,61
MESTRA CARLOS	30	16,99	8,28	31,07	11,61

#### **4.1.3.1.1.2.3. QUINTO C**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
MASS YEINER	1	58,45	63,12	49,93	62,30
BERNAL DANIEL	2	55,30	58,54	57,58	49,77
LÓPEZ IVÁN	3	52,84	58,54	42,33	57,66
PRASCA JESSICA	4	48,76	58,54	37,96	49,77
KAYLEN	5	48,75	46,54	49,93	49,77
PÉREZ LUIS	6	47,21	63,12	32,54	45,98
JARAMILLO MARÍA	7	47,21	63,12	32,54	45,98
MENCO DANIELA	8	46,09	42,27	46,23	49,77
ESCUDERO PABLO	9	45,98	42,27	53,65	42,02
DÍAZ KAROL	10	43,33	42,27	37,96	49,77
RODRÍGUEZ YOLMARIS	11	42,85	54,43	24,34	49,77
MORENO RICARDO	12	42,21	42,27	42,33	42,02
CARLOS ANDRÉS	13	42,17	46,54	37,96	42,02
PÉREZ MANUEL	14	42,01	50,51	37,96	37,57
ZABALA DANIELA	15	41,89	37,35	42,33	45,98
RÍOS LILIANA	16	41,53	42,27	32,54	49,77
ZABALA EDERLITH	17	41,42	42,27	49,93	32,07
JIMÉNEZ SINDI	18	40,75	42,27	37,96	42,02

ESCUDERO SERGIO	19	40,72	42,27	42,33	37,57
MONTES JOSÉ	20	39,89	37,35	32,54	49,77
ESTRADA ADRIANO	21	39,27	42,27	37,96	37,57
CASTILLO SAYURIS	22	38,94	42,27	32,54	42,02
AGUILAR SINDI	23	38,89	42,27	42,33	32,07
CARRILLO YIMI	24	37,25	37,35	42,33	32,07
ACUÑA OMAR	25	37,05	46,54	32,54	32,07
ÁLVAREZ YADI	26	33,80	21,49	42,33	37,57
VILLADIEGO ANDRÉS	27	32,38	31,06	42,33	23,76
DÍAZ GUSTAVO	28	32,00	46,54	11,90	37,57
CASARES MARÍA	29	29,51	31,06	46,23	11,23
CANTILLO MELISA	30	24,01	7,42	32,54	32,07

#### **4.1.3.1.1.2.4. QUINTO D**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
MONTES MAIRA	1	57,63	62,58	57,31	52,99
ÁLVAREZ ANTONI	2	56,45	53,88	57,31	58,15
ZABAleta OSWALDO	03	51,12	57,98	42,39	52,99
JARABA ERIKA	04	50,17	49,98	42,39	58,15
ORTEGA YEIS	05	49,88	49,98	57,31	42,34
CARBAJAL JHON	06	48,89	57,98	30,53	58,15
CARTAGENA PAOLA	07	47,96	53,88	37,00	52,99
OSORIO JUAN	08	47,51	41,99	42,39	58,15
JIMÉNEZ YONATAN DE JESÚS	09	47,16	46,09	42,39	52,99
LÓPEZ AIDA	10	46,72	49,98	42,39	47,80
SIERRA MARKIN	11	46,66	49,98	37,00	52,99
IBÁÑEZ HERNANDO	12	45,77	57,98	37,00	42,34
AGUAS DUVAN	13	44,90	49,98	42,39	42,34
JUAN ESTEBAN	14	44,50	49,98	30,53	52,99
HOYOS ADALBERTO	15	44,07	53,88	30,53	47,80
ORDÓÑEZ IVÁN	16	43,56	41,99	30,53	58,15
FIDEL GIL	17	42,68	53,88	21,17	52,99
BARRERA ÁNGELA	18	42,32	57,98	21,17	47,80
SÁNCHEZ YOIDER	19	40,24	41,99	42,39	36,34
ESTRADA LUIS	20	38,72	37,42	42,39	36,34
VUELVAS JESÚS	21	38,29	41,99	30,53	42,34
MEJÍA NATALIA	22	36,29	41,99	30,53	36,34

RÍOS YONAIRO	23	34,28	46,09	37,00	19,75
ARANGO ALEX	24	33,19	37,42	42,39	19,75
BARIOS JAVIER	25	29,98	46,09	7,51	36,34
ÓSCAR	26	22,77	10,79	21,17	36,34

#### **4.1.3.1.1.2.5. NOVENO A**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
ROMERO DANIELA VALERIA	1	57,15	76,18	37,72	57,54
PIMIENTA KASANDRA	2	54,54	76,18	37,72	49,73
ORTEGA FLÓREZ OLAVES	3	52,77	67,92	48,29	42,09
ALVARADO MESA JHONNY	4	52,24	62,43	48,29	45,99
GARCES ANDREA PILAR	5	49,24	67,92	37,72	42,09
LÓPEZ GUTIÉRREZ WALTER	6	48,71	62,43	37,72	45,99
RETREPO VERGARA LUIS	7	47,15	54,01	37,72	49,73
ECHAVARRIA ROJAS NATALIA	8	46,48	54,01	43,34	42,09
NARANJO DANIELA	9	45,91	54,01	37,72	45,99
MARULANDA FLÓREZ WENDY	10	45,32	54,01	57,86	24,10
PÉREZ GUZMÁN MARCELA	11	43,94	46,40	43,34	42,09
VEGA BRAVO CARMEN LUCIA	12	43,56	62,43	30,52	37,72
MAYA MARCHENA KEY	13	43,51	54,01	30,52	45,99
GUZMÁN M. ADRIANA	14	43,37	46,40	37,72	45,99
TORRES PLAZA ROXANA	15	43,15	54,01	37,72	37,72
CARABALLO MARÍN LUIS	15	43,15	54,01	37,72	37,72
VÁSQUEZ HERRERA ANDRÉS	17	42,59	42,33	43,34	42,09
CASTELLANOS CRISTIAN	18	41,25	37,73	48,29	37,72
RÍOS GARCÍA KATERINE	19	39,83	57,99	19,40	42,09
MONTIEL RIVERA ELIZABETH	20	39,26	42,33	37,72	37,72
HERNÁNDEZ JEAN	21	38,94	54,01	30,52	32,30
LOREO TORRES MARÍA LUCIA	22	37,72	37,73	37,72	37,72
PACHECO LUIS MIGUEL	23	36,86	42,33	30,52	37,72
VALETA MAIRA ALEJANDRA	24	32,32	42,33	30,52	24,10

#### **4.1.3.1.1.2.6. NOVENO B**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
GUTIÉRREZ KARINA	1	53,52	64,15	46,44	49,98
HERNÁNDEZ LENIN	2	50,41	54,80	46,44	49,98
SALGADO LUZ	3	47,85	54,80	42,24	46,50
MENCO EIDER	4	47,75	50,41	31,49	61,35
SIERRA CLARA	5	47,11	50,41	37,45	53,47
LÓPEZ ELVIA	6	46,05	45,93	42,24	49,98
PINA ALBEIRO	7	45,95	50,41	37,45	49,98
GONZÀLEZ LUIS	8	45,23	54,80	42,24	38,64
PÉREZ ARNOLD	9	45,15	50,41	42,24	42,81
NIETO JOHANNA	10	45,13	59,29	37,45	38,64
SÁNCHEZ ANGIE	11	45,02	54,80	37,45	42,81
ALEAN JULIANA	12	44,98	45,93	50,37	38,64
CORDERO LUCERO	13	44,79	50,41	37,45	46,50
BRAVO MERLY	14	43,96	59,29	22,62	49,98
DURANGO LUIS	15	43,66	45,93	42,24	42,81
LÓPEZ JHOIS	16	42,08	41,19	42,24	42,81
TORO CONNY	17	42,06	45,93	37,45	42,81
DE HOYOS LILIANA	18	40,48	41,19	37,45	42,81
RAMOS LORAINÉ	19	40,42	50,41	37,45	33,40
VALENCIA DEIVER	19	40,42	50,41	37,45	33,40
DÍAZ ERIKA	21	39,25	45,93	46,44	25,37
URANGO YEISON	22	37,89	29,71	37,45	46,50
VEGA KELLYS	23	36,86	29,71	42,24	38,64
SEISA YENIS	24	35,90	29,71	31,49	46,50
ESCOBAR DINA	25	33,28	29,71	31,49	38,64
ESTRADA ODALIS	26	28,54	20,73	31,49	33,40

#### **4.1.3.1.1.2.7. NOVENO C**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
OMARIS MARTÍNEZ	1	51,56	58,06	39,16	57,45
LUIS ALBERTO BARRETO	2	50,99	58,06	44,99	49,92
LINA MARIELA GAVIDES	3	50,87	54,03	44,99	53,58
MARÍA PAZ GONZÁLEZ	4	50,00	62,55	44,99	42,45
CRISTINA ISABEL MADERA	5	48,56	62,55	44,99	38,13

ÁLVARO JAVIER ARAUJO	6	47,67	50,19	50,38	42,45
NAELA RAMÓN ÁLVAREZ	7	47,51	54,03	50,38	38,13
JOSÉ ALEJANDRO CORREA	8	47,16	54,03	44,99	42,45
ÓSCAR DAVID HERASO	9	46,65	54,03	32,33	53,58
HILLARY MORENO	10	45,27	58,06	44,99	32,76
YUDIS ÁLVAREZ MONTALVO	11	45,21	50,19	39,16	46,28
ADRIANA LUCIA MÉNDEZ	12	45,13	46,31	39,16	49,92
YAN CARLOS MADRID	13	45,01	42,19	50,38	42,45
ZURITH DANELLA ARROLLO	14	43,76	42,19	39,16	49,92
NELCIDES MARÍA MOLINA	15	42,57	62,55	22,71	42,45
ADRIANA MARTÍNEZ	16	42,54	42,19	39,16	46,28
LUIS ALBERTO MENDOZA	18	41,66	50,19	32,33	42,45
VANESSA DÍAZ S.	17	41,66	37,54	44,99	42,45
KELLY JOHANA ADARRAGA	19	40,27	42,19	32,33	46,28
MARÍA EUGENIA MEZA	20	37,01	50,19	22,71	38,13
KELLY JOHANA GONZÀLEZ	21	33,84	50,19	39,16	12,17
LENYS PADILLA MEJÍA	22	31,17	42,19	39,16	12,17

#### **4.1.3.1.1.3. CENTRO EDUCATIVO LA BALSA**

##### **4.1.3.1.1.3.1. QUINTO A**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
JULIO DANIEL	1	60,99	54,66	64,15	64,15
CANCHILA OMAR	2	55,20	72,31	46,64	46,64
DOMÍNGUEZ YERICA	3	51,70	44,77	55,16	55,16
RICO DANIELA	4	51,70	44,77	55,16	55,16
PADILLA ANA	5	47,90	59,87	41,91	41,91
DÍAZ JOSÉ	6	40,41	27,96	46,64	46,64
DÍAZ JOSÉ CARLOS	7	40,41	27,96	46,64	46,64
IVÁN JOSÉ	8	39,22	44,77	36,44	36,44
JOSÉ JULIÁN	9	33,61	27,96	36,44	36,44
SERPA JUAN	10	30,60	18,91	36,44	36,44

#### **4.1.3.1.2. PRUEBA ESPEJO**

##### **4.1.3.1.2.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA DANIEL ALFONSO PAZ**

###### **4.1.3.1.2.1.1. QUINTO A**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
ESPITIA MÁRQUEZ DANIELA CRISTINA	1	47,55	54,04	42,58	46,03
JOSÉ ALEJANDRO	2	46,40	54,04	53,72	31,45
JARABA ZAPATA YEINER	3	46,03	41,59	42,58	53,93
MARZOLA ARRIETA JESSICA	4	45,04	49,94	53,72	31,45
MERCADO JESÚS DELYS	5	44,95	45,86	57,54	31,45
RAMOS MARÍA CAMILA	6	43,68	45,86	53,72	31,45
HERNÁNDEZ SIERRA KATERINE ANDREA	7	43,40	41,59	42,58	46,03
CULIZ JUAN JOSÉ	8	43,34	49,94	38,21	41,88
LAMBIS PIÑEROS MATEO	9	42,96	41,59	50,09	37,21
FLÓREZ SERGIO	10	42,93	36,82	50,09	41,88
GAVIRIA LONDOÑO YAIR ANDRÉS	11	42,87	45,86	32,77	49,98
MÁRQUEZ OMAR JACOT	12	42,61	49,94	46,45	31,45
PIÑERES ARROYAVE SANTIAGO	13	42,47	45,86	50,09	31,45
MEJÍA RIVERA CAROLAN	13	42,47	45,86	50,09	31,45
ORTESA PADILLA RAMÓN	15	41,45	41,59	32,77	49,98
MESTRA GIL JORGE DAVID	16	40,43	45,86	38,21	37,21
BLANCO NIETO MARYORIS GABRIELA	17	39,42	54,04	32,77	31,45
MÁRQUEZ BOLAÑOS JISELA	18	39,00	41,59	38,21	37,21
RAVE OCHOA JUAN SEBASTIÁN	19	38,87	36,82	42,58	37,21
REGINO AUDYS MANUEL	20	38,54	41,59	42,58	31,45
SIERRA CONDE WENDY JHOJANA	21	38,24	36,82	46,45	31,45
TORRES DÍAZ EDWIN JOSÉ	22	38,21	30,98	46,45	37,21
ARROYO GIL ALEXANDRA	23	37,51	30,98	50,09	31,45
HERNÁNDEZ ZABAleta ANÍBAL MANUEL	24	37,41	36,82	38,21	37,21
ÁLVAREZ VARGAS LISBETH SOFIA	25	37,16	36,82	32,77	41,88
PADILLA EIDER MANUEL	26	36,69	45,86	32,77	31,45
GONZÁLEZ FERNANDO JOSÉ	27	36,54	22,33	50,09	37,21
TORRES DÍAZ FRANCISCO ELVIS	28	35,52	22,33	38,21	46,03
ARRIETA LUIS CARLOS	29	35,27	41,59	32,77	31,45
JARABA TAMARA LINDA LUCIA	30	33,95	45,86	24,53	31,45
LEDESMA VERGARA ERIKA	30	33,95	45,86	24,53	31,45
MUÑOZ ARRIETA XEIBER	32	33,68	36,82	32,77	31,45
ZABAleta ESTRADA JANER	33	33,55	30,98	38,21	31,45

ROJAS ADRIÁN JOSÉ	34	31,07	9,56	46,45	37,21
BRAVO ANDRÉS LUIS	35	30,93	36,82	24,53	31,45
JARAMILLO WILLIAM	36	29,78	9,56	42,58	37,21
ANAYA HERNÁNDEZ CARLOS	37	28,86	30,98	32,77	22,83
CARRILLO ROSARIO MARÍA FERNANDA	38	18,97	22,33	24,53	10,05
JARABA MARÍA ALEJANDRA	39	14,81	9,56	12,05	22,83

#### **4.1.3.1.2.1.2. QUINTO B**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
SEPÚLVEDA OSORIO ENILSE	1	46,24	49,99	46,32	42,40
TORRES TREJO HERNANDO ALBERTO	2	44,57	41,35	49,97	42,40
CASTAÑEDA DÍAZ JUAN CAMILO	3	43,55	45,77	42,48	42,40
BOHÓRQUEZ ORTIZ MIGUEL DUVAN	4	43,02	36,43	46,32	46,30
SIERRA SÁNCHEZ JOSÉ LUIS	5	41,90	41,35	46,32	38,02
NIETO MADERA JOSÉ MANUEL	6	40,03	45,77	49,97	24,34
CAÑOLA RESTREPO ALEJANDRA	7	39,17	41,35	38,14	38,02
CORRALES MONTALVO YERALDIN	8	39,17	41,35	38,14	38,02
OSORIO ZABALA YORLADIS	9	38,83	41,35	32,74	42,40
VILLALBA BALLESTERO YOSIRA	10	38,80	41,35	42,48	32,58
JARABA MEJÍA JULIANA JOSEFA	11	38,80	41,35	42,48	32,58
SALLE LUIS ÁNGEL	12	36,99	30,43	38,14	42,40
NIETO MADERA LILIANA ISABEL	13	36,91	36,43	49,97	24,34
GONZÁLEZ HERRERA SEBASTIÁN	14	36,44	30,43	46,32	32,58
FERNÁNDEZ ANDRÉS FELIPE	15	35,56	41,35	32,74	32,58
CERVANTES ERIC ALBERTO	16	35,56	41,35	32,74	32,58
VÉLEZ C. KEVIN JOSÉ	17	35,53	30,43	38,14	38,02
GUZMÁN MADERA LUZ NEDIS	18	35,30	21,55	46,32	38,02
CUELLO HAROL FELIPE	19	35,16	30,43	42,48	32,58
LÓPEZ JESÚS DAVID	20	34,42	36,43	42,48	24,34
MORALES MANUEL	21	34,30	45,77	24,55	32,58
ARIAS RIVERA YÁN CARLOS	22	34,30	45,77	24,55	32,58
PÉREZ ZABAleta EMER ÁNGEL	23	34,02	21,55	42,48	38,02
SOLANO HERNÁNDEZ CAMILO ANDRÉS	24	33,92	36,43	32,74	32,58
TORRES FRANCISCO JAVIER	25	32,83	41,35	24,55	32,58
BARRAGÁN VIDES YEIFER	26	32,23	21,55	32,74	42,40
ROJAS GUERRERO YEISON	27	31,96	45,77	12,10	38,02
MÉNDEZ GISELA	28	30,76	21,55	38,14	32,58

MUÑOZ PÉREZ AMAURY	29	30,74	21,55	46,32	24,34
DEMOS JUAN FERNANDO	30	29,70	8,59	42,48	38,02
MARTÍNEZ TOVAR LUIS FERNANDO	31	29,70	8,59	42,48	38,02
PÉREZ GERÓNIMO SERGIO ANDRÉS	32	29,50	21,55	24,55	42,40

#### **4.1.3.1.2.1.3. QUINTO C**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
CONTRERAS JOSÉ	1	48,06	45,75	57,94	40,50
ZAMBRANO ELBER	2	43,92	41,28	49,97	40,50
SOLANO YEISON	3	43,92	41,28	49,97	40,50
MORALES YEISON	4	42,86	49,95	49,97	28,67
EDUARDO ESTEBAN	5	42,86	49,95	49,97	28,67
DÍAZ LUIS FERNÁNDEZ	6	41,72	36,21	53,85	35,11
CORONADO ADRIÁN	7	41,57	49,95	46,09	28,67
MONTALVO NAITH	8	41,46	45,75	49,97	28,67
PADILLA ANDI	9	41,24	45,75	37,48	40,50
OSORIO MARÍA F	10	40,93	36,21	46,09	40,50
SILVA JORGE LUIS	11	39,58	36,21	42,03	40,50
PAEZ JAVIER	12	39,14	36,21	46,09	35,11
CONTRERAS ABEL	13	38,98	49,95	31,89	35,11
ARANGO SEBASTIÁN	14	38,85	29,92	31,89	54,73
ORTIZ ELIANIS	15	38,06	36,21	37,48	40,50
ORTIZ LICETH	16	38,06	36,21	37,48	40,50
MORALES ANA	17	37,33	41,28	42,03	28,67
CONTRERA JAIME	18	37,30	45,75	37,48	28,67
MONTALVO JUAN FELIPE	19	36,59	45,75	23,51	40,50
REYES ANCIS	20	36,27	36,21	37,48	35,11
GARAVITO DAYANA	21	36,27	36,21	37,48	35,11
ESTREMOR JHONATAN	22	35,81	41,28	37,48	28,67
ESTRADA ÓSCAR	23	35,81	41,28	37,48	28,67
CONTRERA NANCY	24	33,77	49,95	31,89	19,46
MORENO ADALBERTO	25	30,88	41,28	31,89	19,46
GUEVARA CRISTIAN	26	29,98	7,42	42,03	40,50
REYES ALERXI	27	29,19	36,21	31,89	19,46

#### **4.1.3.1.2.1.4. QUINTO D**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
ARRIOLA SEILE	1	45,18	58,13	52,25	25,16
CALLE LEIDI	2	44,57	50,11	37,19	46,41
PABUENA LUZ	3	44,43	37,36	42,44	53,48
GUERRA EDINSON	4	43,63	42,04	42,44	46,41
DÍAZ LIGIA	5	42,37	46,19	42,44	38,47
RAMOS MARÍA	6	41,88	42,04	37,19	46,41
SUÁREZ ANDRÉS	7	40,64	42,04	37,19	42,68
RICARDO ADOLFO	8	40,64	42,04	37,19	42,68
ESCOBAR JAIME	9	40,64	42,04	37,19	42,68
OVIEDO NATANUEL	10	40,64	42,04	37,19	42,68
SUÁREZ BRAYAN	11	40,17	50,11	37,19	33,21
RUIZ OMAR	12	40,15	31,59	42,44	46,41
CORONADO LINA	13	39,57	46,19	47,36	25,16
ARROYO KAREN	14	39,42	37,36	42,44	38,47
HERASO JULIETH	15	39,14	31,59	47,36	38,47
ROJAS IVÁN	16	39,02	31,59	52,25	33,21
DE HOYOS CLAUDIA	17	38,86	46,19	37,19	33,21
TABARES GABRIELA	18	38,40	31,59	37,19	46,41
MONTALVO ESTHER	19	38,27	37,36	31,04	46,41
HOYOS CARLOS	20	37,48	42,04	37,19	33,21
RUA YEIFER	21	37,15	31,59	37,19	42,68
GUERRA KELLI	22	36,90	42,04	22,24	46,41
CONTRERAS JOSÉ	23	36,55	42,04	42,44	25,16
ESCOBAR OMAR	24	34,00	31,59	37,19	33,21
GUERRA KAREN	25	33,70	31,59	31,04	38,47
ROMERO CINDY	26	30,94	37,36	22,24	33,21
LUDIS	27	27,08	37,36	31,04	12,83

#### **4.1.3.1.2.1.5. NOVENO A**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
SIERRA ANDERSON	1	45,96	49,28	46,22	42,37
RAYATH MARA	2	45,75	40,86	50,02	46,38
ARANGO ADELA	3	45,72	49,28	37,71	50,16
MORALES DEIMER	4	45,59	45,15	37,71	53,91
MORALES YAILE	5	44,51	53,47	42,22	37,83
MONTALVO CARLOS	6	44,50	57,97	37,71	37,83
BARBOSA LUIS	7	44,44	49,28	46,22	37,83
MESA DEIMER	8	44,33	45,15	50,02	37,83
MONTOYA ALBA	9	43,25	45,15	42,22	42,37
PÉREZ JUAN	10	43,12	49,28	37,71	42,37
IBÁÑEZ JOSÉ	11	43,11	49,28	42,22	37,83
ZÚÑIGA JHONATAN	12	41,61	49,28	37,71	37,83
GONZÁLEZ JORGE	13	41,57	36,12	46,22	42,37
QUINTANA MANUEL	14	41,26	49,28	32,13	42,37
MENDOZA BRAYAN	15	40,31	40,86	37,71	42,37
HOYOS JUAN	16	39,85	45,15	42,22	32,18
REGINO JESÚS	17	39,79	40,86	32,13	46,38
BETIN JIMENA	17	39,79	40,86	32,13	46,38
RAVE JULIANA	19	39,75	40,86	46,22	32,18
MÉNDEZ MARLON	20	39,46	40,86	53,82	23,69
PÉREZ AURA	21	39,40	30,34	37,71	50,16
HOYOS LISETH	22	38,80	40,86	37,71	37,83
CONTRERAS MARÍA	23	38,73	36,12	37,71	42,37
BOLAÑOS EVER	24	38,37	45,15	32,13	37,83
ARGUMEDO YÁN CARLOS	24	38,37	45,15	32,13	37,83
TERESA MARÍA	26	38,35	45,15	37,71	32,18
ARIAS SERGIO	27	36,92	40,86	37,71	32,18
HENAO LUISA	28	36,80	30,34	42,22	37,83
CANO CARLOS	29	35,66	40,86	23,75	42,37
RIVERA MAURICIO	30	35,34	36,12	37,71	32,18
FLÓREZ MAIRA	31	34,95	30,34	32,13	42,37
CONTRERAS CARLOS	32	33,95	21,79	42,22	37,83
MEDINA CARLOS	33	31,55	30,34	32,13	32,18
ARRIETA DANIEL	34	30,58	21,79	32,13	37,83
PICO LAURA	35	29,62	8,79	37,71	42,37
TOSCANO RAFAEL	36	23,60	21,79	11,17	37,83

#### **4.1.3.1.2.1.6. NOVENO B**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
LEDESMA CRISTIAN	1	53,47	63,55	50,05	46,81
VERGARA IVÁN	2	51,57	50,31	50,05	54,34
IBÁÑEZ SARA	3	50,45	54,48	50,05	46,81
SIERRA FABIÁN	4	50,32	50,31	50,05	50,61
MOLINA JULIÁN	5	48,91	46,08	50,05	50,61
RIVERA ROMARIO	6	48,90	50,31	42,04	54,34
SEVERICHE ELIZABETH	7	46,18	54,48	46,15	37,92
GARAY ANYI	8	45,98	46,08	53,94	37,92
PARRAS MIRIAN	9	44,68	46,08	50,05	37,92
MUÑOZ CRISTINA	10	44,68	46,08	50,05	37,92
ARRIETA CESAR	11	44,18	36,60	58,03	37,92
TOVAR SEBASTIÁN	12	43,49	41,61	42,04	46,81
MARTÍNEZ JOSÉ	13	43,48	50,31	37,43	42,69
PADILLA ARISTIDE	14	43,42	50,31	42,04	37,92
ARAUJO LILIANA	15	41,95	41,61	37,43	46,81
ARAUJO LINA	16	41,89	41,61	46,15	37,92
CUELLO BREINER	17	41,25	54,48	37,43	31,83
CERVANTES GREIDIS	18	41,08	30,49	50,05	42,69
BARROS JERSON	19	40,90	36,60	31,75	54,34
SEVERICHE EZEQUÍAS	20	40,52	41,61	42,04	37,92
QUINTERO JOSÉ	21	40,48	46,08	37,43	37,92
BENAVIDES TOMAS	22	39,98	46,08	42,04	31,83
VERGARA NARLY	23	39,86	41,61	46,15	31,83
OVIEDO KARINA	23	39,86	41,61	46,15	31,83
de la hoz Carlos	25	39,35	54,48	31,75	31,83
COGOLLO CECILIA	26	38,68	41,61	31,75	42,69
MENCO KATERINE	27	38,58	46,08	31,75	37,92
PLANETA XIOMARA	28	38,49	41,61	42,04	31,83
CALDERA SINDY	29	37,32	36,60	37,43	37,92
GUTIÉRREZ JAIRO	30	37,09	41,61	31,75	37,92
URDA JHONATAN	31	36,82	30,49	42,04	37,92
VILLEGRAS WILDER	32	36,55	46,08	31,75	31,83
PÉREZ JEFFRI	33	35,57	36,60	23,30	46,81
MOLINA ALBERTO	34	22,89	36,60	23,30	8,76

#### **4.1.3.1.2.2. INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS FERNANDO GONZÁLEZ BOTERO**

##### **4.1.3.1.2.2.1. QUINTO A**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
PÉREZ RAFAEL	1	45,87	46,35	41,15	50,10
VILORIA WENDIS	2	44,89	31,62	49,21	53,84
RUIZ SILVIA	3	42,47	37,47	57,70	32,25
ECHEVERRI JISLENYS	4	41,89	42,18	41,15	42,35
VERGARA GISELA	5	41,78	46,35	41,15	37,85
VÁZQUEZ YODILMA	6	41,76	42,18	45,24	37,85
RODRÍGUEZ CAROLINA	7	41,57	50,26	36,61	37,85
MIELES GISELA	8	41,22	50,26	31,05	42,35
VEGA YULISSA	9	40,92	31,62	53,28	37,85
JIMÉNEZ YENNY	10	40,39	42,18	41,15	37,85
CORREA YENNIFER	11	40,38	42,18	36,61	42,35
SIERRA NAYANIS	12	40,14	37,47	36,61	46,34
FLORIÁN CINDY	13	39,77	50,26	45,24	23,81
REYES JUAN	14	38,88	42,18	36,61	37,85
ROMÁN LISETH	15	38,81	37,47	36,61	42,35
RAMÍREZ JESÚS	16	38,24	31,62	45,24	37,85
JUAN CAMILO	17	37,03	42,18	31,05	37,85
ÁLVAREZ YURANIS	18	36,96	37,47	41,15	32,25
ARAUJO WILLIAM	19	36,87	31,62	41,15	37,85
MARZOLA ADRIANA	20	36,55	46,35	31,05	32,25
AGUAS MILEIDIS	21	35,71	42,18	41,15	23,81
BOTERO MARÍA	22	35,51	37,47	45,24	23,81
GAVIRIA PEDRO	23	35,46	37,47	31,05	37,85
TEHERÁN LUIS	24	35,16	42,18	31,05	32,25
MARTÍNEZ GEIDIS	25	35,08	50,26	22,74	32,25
SOTO MERLIS	26	34,20	42,18	36,61	23,81
AGUAS INDI	27	34,20	42,18	36,61	23,81
PIMIENTA ADRIANA	28	34,19	50,26	41,15	11,17
LOBO YAJAIRA	29	33,49	31,62	36,61	32,25
MARTÍNEZ DIEGO	30	30,82	37,47	22,74	32,25
SOLANO FABIÁN	31	30,68	31,62	36,61	23,81

SANDRA PAOLA	32	28,87	31,62	22,74	32,25
GÓMEZ DIEGO	33	28,11	42,18	9,91	32,25
CONTRERAS YOHANDRIS	34	27,81	10,02	41,15	32,25
MADERA JEIDYS	35	27,77	22,89	36,61	23,81

#### **4.1.3.1.2.2.2. QUINTO B**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
MACEA JAIDITH	1	43,61	46,35	52,31	32,16
ESCOBAR LEIDIS	2	42,42	41,94	43,08	42,23
SALCEDO CARLOS	3	40,92	41,94	43,08	37,74
HERRERA ROBINSON	4	40,75	36,93	43,08	42,23
VELLOJIN ISABELLA	5	40,75	36,93	43,08	42,23
MARTÍNEZ CAROLIN	6	40,75	36,93	43,08	42,23
MORENO MARÍA	7	40,68	46,35	37,96	37,74
ARANGO GUSTAVO	8	40,47	36,93	52,31	32,16
FERNANDO	9	40,37	36,93	37,96	46,23
SILVA CARLOS	10	39,04	36,93	37,96	42,23
PARADA YORJANIS	11	38,95	36,93	47,76	32,16
CUELLOS CARLOS	12	38,67	41,94	31,83	42,23
LÓPEZ YOSEFE	13	38,64	46,35	31,83	37,74
MARZOLA YINA	14	37,82	41,94	47,76	23,76
MESTRA KATY	15	37,54	36,93	37,96	37,74
GUERRA MARYORIS	16	37,39	36,93	43,08	32,16
PÉREZ JULIÁN	17	37,18	30,73	43,08	37,74
OVER MANUEL	18	37,18	30,73	43,08	37,74
ZURITA DORIS	19	37,00	36,93	31,83	42,23
CHICA RUBÉN	20	36,78	46,35	31,83	32,16
GAMARRA JORGE	21	35,68	36,93	37,96	32,16
HERNÁNDEZ JAVIER	22	35,68	36,93	37,96	32,16
ORTEGA YORLIDIS	23	35,50	36,93	31,83	37,74
ROJAS JUAN	24	32,54	36,93	22,94	37,74
ÁLVAREZ ISAMAR	25	32,35	41,94	22,94	32,16
BARRAGÁN GERMÁN	26	30,84	36,93	31,83	23,76
MESTRA DAVID	27	30,68	36,93	22,94	32,16
MESTRA IVÁN	28	28,77	30,73	31,83	23,76
DÍAZ JAIRO	29	27,67	30,73	10,05	42,23

#### **4.1.3.1.2.2.3. QUINTO C**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
DÍAZ GUSTAVO DE JESÚS	1	47,09	45,10	50,04	46,12
MORENO RICARDO	2	45,59	45,10	37,73	53,93
KEYLEN ESTHER QUINTERO	3	43,80	49,73	50,04	31,63
YAMARIS RODRÍGUEZ	4	43,15	49,73	37,73	42,00
CASARRES MARÍA	5	42,98	45,10	37,73	46,12
LÓPEZ IVÁN ANDRÉS	6	42,89	40,30	42,24	46,12
BERNAL DANIEL	7	42,56	40,30	50,04	37,35
MONTES JOSÉ CARLOS	8	41,56	45,10	42,24	37,35
CASTILLO SAYURIS	10	41,30	49,73	32,16	42,00
ZABALA EDERLITH	9	41,30	54,40	32,16	37,35
MASS YEINER	11	40,80	35,02	50,04	37,35
OTAGRI OMAR	12	40,35	28,70	46,24	46,12
MONTES MAIRA	13	39,66	45,10	42,24	31,63
HERNÁNDEZ DANIELA	14	39,62	35,02	37,73	46,12
ZABALA DANIELA	15	38,98	28,70	46,24	42,00
BARRIOS TATIANA	16	38,46	40,30	37,73	37,35
ÁVILA MARÍA EUGENIA	17	38,46	40,30	37,73	37,35
PÉREZ MANUEL	18	38,15	40,30	32,16	42,00
PÉREZ FERNANDO	19	38,06	40,30	42,24	31,63
YOHANDRIS ÁLVAREZ	20	36,55	40,30	37,73	31,63
DÍAZ KAROL	21	36,55	40,30	37,73	31,63
ESCUDERO SERGIO	22	34,98	35,02	23,79	46,12
ANDRÉS VILLADIEGO	23	34,59	28,70	37,73	37,35
JARAMILLO CAMILA	24	33,81	40,30	23,79	37,35
AGUILAR SINDY PAOLA	25	33,70	40,30	37,73	23,07
RÍOS LILIANA	26	33,51	45,10	23,79	31,63
ESCUDERO PABLO ANDRÉS	27	32,94	35,02	32,16	31,63
ÁLVAREZ YADI	28	32,62	19,58	32,16	46,12
JIMÉNEZ SINDY	29	27,98	28,70	32,16	23,07
ESTRADA ADRIANO	30	22,56	19,58	37,73	10,36

#### **4.1.3.1.2.2.4. QUINTO D**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
JIMÉNEZ JHONATAN	1	47,11	45,55	45,79	49,98
CARBAJAL JHON	2	44,27	45,55	37,27	49,98
HOYOS LUISA	3	43,16	41,31	45,79	42,39
CARTAGENA PAOLA	4	41,82	41,31	41,77	42,39
AGUAS DUVAN	4	41,82	41,31	41,77	42,39
BARRERA ÁNGELA	6	41,70	41,31	45,79	38,00
ESTRADA LUIS	7	40,27	45,55	37,27	38,00
ARANGO ALEX	8	40,13	36,61	45,79	38,00
SIERRA MARTÍN	9	39,79	49,63	31,74	38,00
ORDÓÑEZ IVÁN	10	39,78	41,31	31,74	46,29
ÓSCAR	11	39,78	41,31	31,74	46,29
IBÁÑEZ HERNANDO	12	39,64	30,85	41,77	46,29
AIDA MARÍA	13	38,54	41,31	41,77	32,55
ORTEGA YEIS	14	38,21	36,61	31,74	46,29
SÁNCHEZ YOIDER	15	38,14	30,85	37,27	46,29
ZABAleta OSWALDO	16	37,29	36,61	37,27	38,00
HOYOS ADALBERTO	17	37,12	45,55	23,41	42,39
PÉREZ MARÍA	18	35,48	36,61	37,27	32,55
ÁLVAREZ ANTONI	19	35,45	36,61	31,74	38,00
JUAN DIEGO	20	35,20	41,31	31,74	32,55
MOLINA NATALIA	21	32,98	41,31	45,79	11,83
YONAIRO	22	28,11	36,61	23,41	24,31
GIL FIDEL	23	26,44	9,58	31,74	38,00

#### **4.1.3.1.2.2.5. NOVENO A**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
ROMERO DANIELA VALERIA	1	57,15	76,18	37,72	57,54
PIMENTA KASANDRA	2	54,54	76,18	37,72	49,73
ORTEGA FLÓREZ OLAVES	3	52,77	67,92	48,29	42,09
ALVARADO MESA JHONNY	4	52,24	62,43	48,29	45,99
GARCES ANDREA PILAR	5	49,24	67,92	37,72	42,09
LÓPEZ GUTIÉRREZ WALTER	6	48,71	62,43	37,72	45,99
RETREPO VERGARA LUIS	7	47,15	54,01	37,72	49,73
ECHAVARRIA ROJAS NATALIA	8	46,48	54,01	43,34	42,09

NARANJO DANIELA	9	45,91	54,01	37,72	45,99
MARULANDA FLÓREZ WENDY	10	45,32	54,01	57,86	24,10
PÉREZ GUZMÁN MARCELA	11	43,94	46,40	43,34	42,09
VEGA BRAVO CARMEN	12	43,56	62,43	30,52	37,72
MAYA MARCHENA KEY	13	43,51	54,01	30,52	45,99
GUZMÁN M. ADRIANA	14	43,37	46,40	37,72	45,99
TORRES PLAZA ROXANA	15	43,15	54,01	37,72	37,72
CARABALLO MARÍN LUIS	16	43,15	54,01	37,72	37,72
VÁSQUEZ HERRERA ANDRÉS	17	42,59	42,33	43,34	42,09
CASTELLANOS CRISTIAN	18	41,25	37,73	48,29	37,72
RÍOS GARCÍA KATERINE	19	39,83	57,99	19,40	42,09
MONTIEL RIVERA ELIZABETH	20	39,26	42,33	37,72	37,72
HERNÁNDEZ JEAN	21	38,94	54,01	30,52	32,30
LOREO TORRES MARÍA LUCIA	22	37,72	37,73	37,72	37,72
PACHECO LUIS MIGUEL	23	36,86	42,33	30,52	37,72
VALETA MAIRA ALEJANDRA	24	32,32	42,33	30,52	24,10

#### **4.1.3.1.2.2.6. NOVENO B**

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
SALGADO LUZ KELLY	1	47,46	54,84	41,57	45,98
HERNÁNDEZ LENIN	2	45,78	54,84	45,79	36,71
SEISA YENIS	3	44,45	50,18	41,57	41,61
DURANGO LUIS	4	44,36	45,53	41,57	45,98
SIERRA CLARA	5	42,90	45,53	41,57	41,61
VALENCIA DEIVER	6	42,39	40,64	49,83	36,71
MENCO EIDER	7	41,27	45,53	41,57	36,71
DÍAZ ERIKA	8	40,89	45,53	31,17	45,98
CORDERO LUCERO	9	40,82	45,53	22,67	54,26
SÁNCHEZ ANGIE	10	37,70	45,53	36,89	30,68
BRAVO MERLY	11	36,60	45,53	22,67	41,61
ESTRADA ODALIS	12	36,17	40,64	31,17	36,71
GONZÀLEZ LUIS	13	36,17	40,64	31,17	36,71
VEGA KELLYS	14	35,79	35,13	41,57	30,68
PINO ALBEIRO	15	35,79	45,53	31,17	30,68
LÓPEZ JHOYS	16	34,36	50,18	31,17	21,74
LÓPEZ ELVIA	17	34,34	35,13	31,17	36,71
URANGO YEISON	18	34,34	35,13	31,17	36,71

TORO CONNY	19	34,34	35,13	31,17	36,71
ALEAN JULIANA	20	32,32	28,30	22,67	45,98
RAMOS LORAINÉ	21	32,25	18,24	36,89	41,61
ESCOBAR DINA	22	31,33	40,64	22,67	30,68
GUTIÉRREZ KARINA	23	29,23	28,30	22,67	36,71

#### **4.1.3.1.2.2.7. NOVENO C**

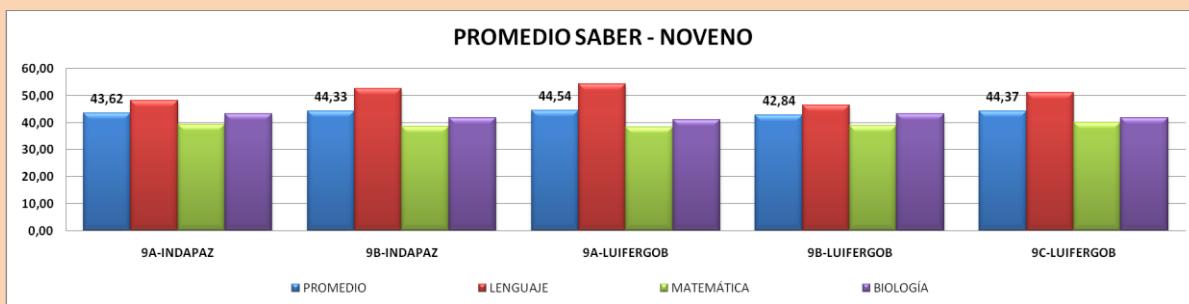
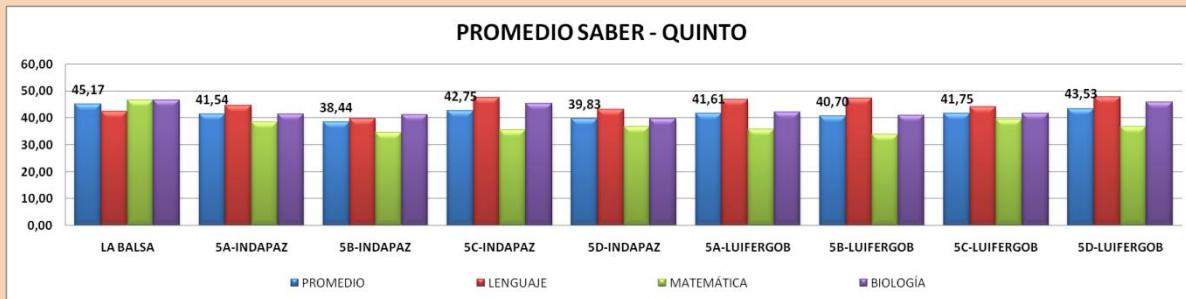
ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
OMARIS JANEYS MARTÍNEZ	1	51,56	58,06	39,16	57,45
LUIS ALBERTO TORRES	2	50,99	58,06	44,99	49,92
LINA MARIELA GAVIDES M	3	50,87	54,03	44,99	53,58
MARÍA PAZ GONZÁLEZ	4	50,00	62,55	44,99	42,45
CRISTINA ISABEL MADERA	5	48,56	62,55	44,99	38,13
ÁLVARO JAVIER SIERRA	6	47,67	50,19	50,38	42,45
NAELA RAMÓN ÁLVAREZ	7	47,51	54,03	50,38	38,13
JOSÉ ALEJANDRO CORREA	8	47,16	54,03	44,99	42,45
ÓSCAR DAVID AVILÉS	9	46,65	54,03	32,33	53,58
HILLARY MORENO	10	45,27	58,06	44,99	32,76
YUDIS ÁLVAREZ MONTALVO	11	45,21	50,19	39,16	46,28
ADRIANA LUCIA MÉNDEZ	12	45,13	46,31	39,16	49,92
YAN CARLOS MADRID	13	45,01	42,19	50,38	42,45
ZURITH DANELLA ARROLLO	14	43,76	42,19	39,16	49,92
NELCIDES MARÍA MOLINA	15	42,57	62,55	22,71	42,45
ADRIANA MARTÍNEZ	16	42,54	42,19	39,16	46,28
LUIS ALBERTO MENDOZA P.	18	41,66	50,19	32,33	42,45
VANESSA DÍAZ S.	17	41,66	37,54	44,99	42,45
KELLY JOHANA ADARRAGA	19	40,27	42,19	32,33	46,28
MARÍA EUGENIA MEZA	20	37,01	50,19	22,71	38,13
KELLY JOHANA GONZÀLEZ	21	33,84	50,19	39,16	12,17
LENYS PADILLA MEJÍA	22	31,17	42,19	39,16	12,17

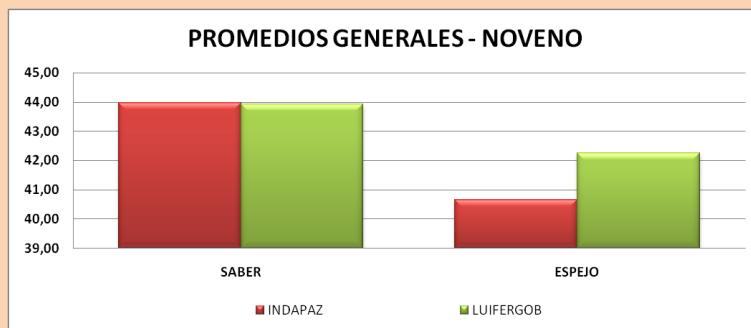
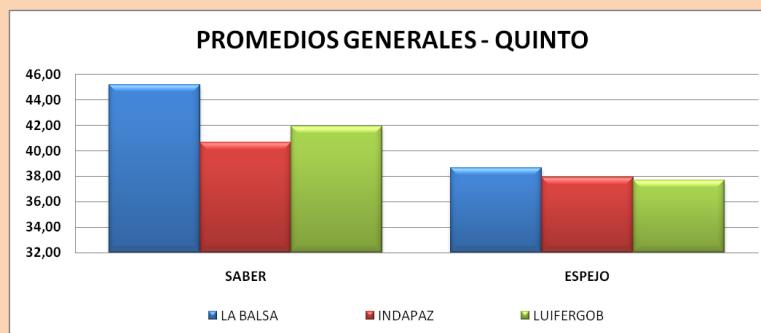
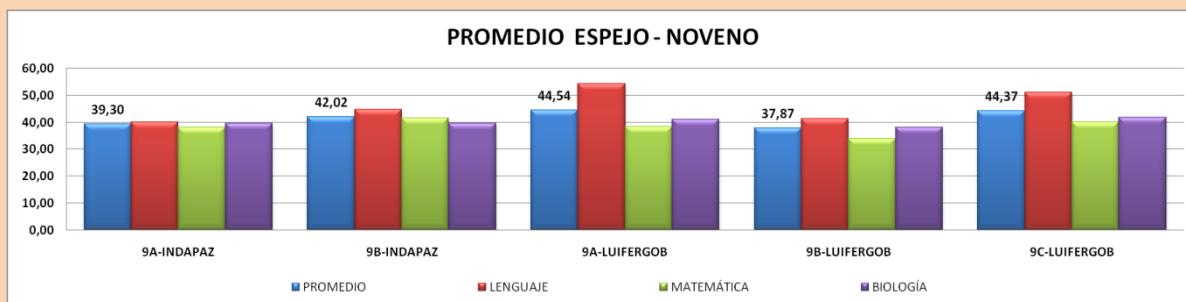
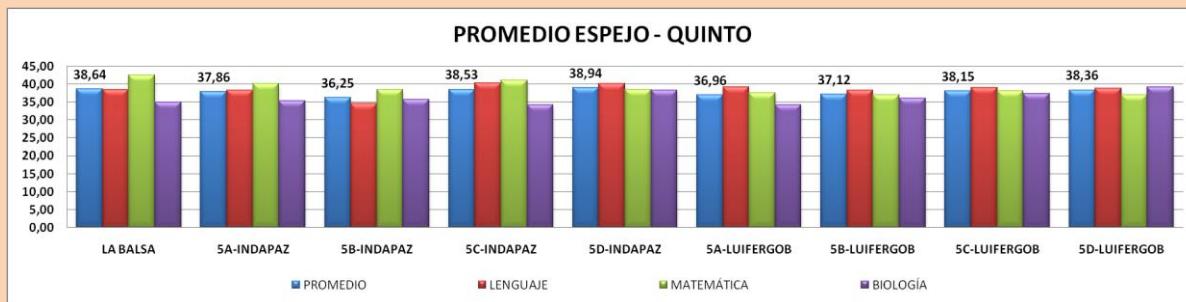
#### 4.1.3.1.2.3. CENTRO EDUCATIVO LA BALSA

##### 4.1.3.1.2.3.1. QUINTO A

ESTUDIANTES	PUESTO	PROMEDIO	LENGUAJE	MATEMÁTICA	BIOLOGÍA
RICO DANIELA	1	43,13	50,17	43,22	35,99
NARANJO IVÁN	2	42,99	39,90	47,68	41,40
DANIEL JOSÉ	3	42,97	45,25	47,68	35,99
JOSÉ JULIÁN	4	41,48	39,90	38,34	46,21
DÍAZ JOSÉ	5	39,32	45,25	43,22	29,49
DOMÍNGUEZ YERICA	6	37,92	39,90	32,45	41,40
CANCHILA OMAR	7	37,84	24,10	43,22	46,21
PADILLA ANA	8	37,56	33,47	43,22	35,99
DÍAZ JOSÉ CARLOS	9	33,77	33,47	38,34	29,49
SERPA JUAN	10	29,38	33,47	47,68	7,00

#### 4.1.3.1.3. ANÁLISIS DE PROMEDIO POR PRUEBA





## **4.2. TALLERES DE ORIENTACIÓN PRE-ICFES A ESTUDIANTES**

Los estudiantes de las Instituciones Educativas Daniel Alfonso Paz y Luís Fernando González Botero del municipio de La Apartada, fueron organizados en cuatro jornadas semanales, dos para cada institución. De esa forma a INDAPAZ le correspondió el horario de lunes y martes de 2:00 Pm a 6:00 Pm y a LUISFERGOB, el horario de miércoles y jueves también de 2:00 Pm a 6:00 Pm.

Inicialmente se propuso dividir a la población de cada colegio en dos grupos, da tal forma que un primer grupo asistiera el primer día correspondiente y el segundo grupo, un segundo día; no obstante, a raíz de la consecución de unas instalaciones bastante amplias, que fueron facilitadas por la secretaría de educación; se optó por trabajar con la totalidad de las poblaciones; así cada estudiante recibiría dos clases a la semana, como estaba planeado.

Las clases se iniciaron el 1 y el 3 de Junio respectivamente, con una jornada de Inducción mediante la cual se les dio a conocer los pormenores de la propuesta; la estructura de la prueba para la que se les iba a preparar, y los compromisos que debían asumir, este día también se les entregó el material respectivo, lapiceros, agenda y fotocopias con el resumen de los documentos estudiados.







De ahí en adelante, los estudiantes participaron de las respectivas actividades de orientación académica, que incluyeron 12 clases sobre los temas más relevantes de la prueba; 1 laboratorio de química y física, 2 laboratorios de inglés, y 6 jornadas de simulacros. Para un total de 21 jornadas por institución. Cabe resaltar, que a raíz de la premura, se instituyeron algunas jornadas complementarias los días domingos en dos horarios, uno de 8:00 Am a 10:00 Am y el otro de 10:00 Am a 12:00 M; además, durante dos semanas, los estudiantes estuvieron asistiendo en la jornada de la mañana con el fin de reforzar el trabajo desarrollado.

Las clases fueron desarrolladas con la metodología de taller, así los estudiantes recibían en cada clase las fotocopias con un resumen de los temas a desarrollar y un corto simulacro sobre la temática, que debía resolver antes de finalizar la jornada. Cada clase contaba con la presencia de dos maestros, un primer maestro expositor, y un segundo maestro monitor y de apoyo, que se mantiene girando en torno a los jóvenes que desarrollan las actividades para apoyarlos en las dudas.

Las exposiciones se realizaban mediante la proyección de diapositivas, animaciones y documentales a través de videobeam, mientras el docente explicaba los elementos más esenciales y realizaba un ejercicio de preguntas y respuesta, algunas de las cuales eran cerradas con el fin de ejercitar a los estudiantes en el compromiso técnico.





Finalmente, es de resaltar que se hicieron tres simulacros generales en donde se tomaron todas las medidas para colocar al estudiante en un escenario real, tan parecido a la prueba, que permitiera predecir con un mínimo margen de error el posible desempeño del estudiante. De esta manera, los estudiantes fueron convocados con anticipación a participar de un examen completo en donde se incluyeran todas las áreas a evaluar por parte del ICFES, con el mismo numero de preguntas y utilizando el mismo formato, es decir, cuadernillo de preguntas, hojas de resulta y doble aplicación, una en la mañana y otra en la tarde. Además, el contenido de los cuadernillos se apoya en los documentos publicados por el ICFES en el cual se encuentran los fundamentos de cada prueba. A los estudiantes se les sometía a las mismas condiciones de seguridad de la prueba. Además, los resultados provenían de un sistema de análisis en donde se utiliza el software *Winstep*, ya descrito con anterioridad.

Después de cada simulacro, a los estudiantes se les entregó un informe parecido al que entrega el icfes, además de un informe detallado sobre el número de preguntas contestadas en cada área, en cada componente, en cada competencia y en total, el porcentaje, el número de preguntas no marcada y el número de preguntas anuladas.

Adicionalmente, a cada institución se le hizo llegar un consolidado de los resultados, con su respectivo análisis.







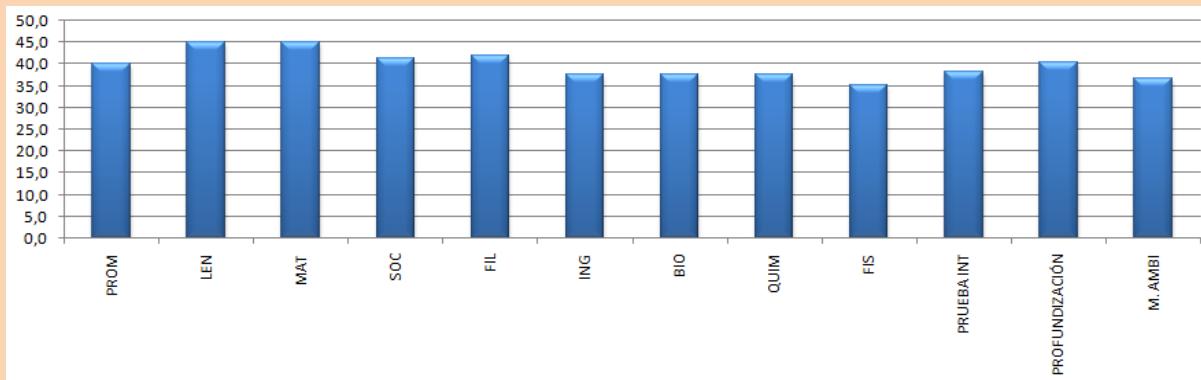
## 4.2.1. SOCIALIZACIÓN DE LOS RESULTADOS EN LOS SIMULACROS.

### 4.2.1.1. PRIMER SIMULACRO GENERAL

#### 4.2.1.1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA DANIEL ALFONSO PAZ

ESTUDIANTES	PUESTO	PROM	LEN	MAT	SOC	FIL	ING	BIO	QUIM	FIS	P. INT	PROF	M. A
VERGARA ÓSCAR	1	46,69	51,77	54,25	42,4	47,99	40,78	47,55	54,16	34,58	50	51,4	II 39,45
CERVANTES SILSA	2	46,18	51,77	46,11	45,56	53,68	38,6	52	41,06	40,69	42,89	39,16	I 48,6
GONZÁLEZ LUIS	3	45,88	45,82	46,11	42,4	55,65	38,6	45,31	49,89	43,28	50	10,05	GB 30,58
QUINTERO HAROL	4	45,34	51,77	52,22	45,56	49,87	42,79	45,31	31,94	43,28	42,89	42,54	I 39,45
TEJADA REYNALDO	5	45,27	43,79	52,22	44,01	55,65	44,68	40,51	43,43	37,83	42,89	35,22	GB 48,6
VILLA FREDY	6	45,17	47,81	58,48	42,4	39,98	36,17	47,55	45,65	43,28	46,54	35,22	GB 42,76
FERNÁNDEZ YULIANA	7	45,04	51,77	50,2	40,71	49,87	40,78	37,82	43,43	45,71	33,54	48,53	I 42,76
DÍAZ CLEIDYS	8	44,88	51,77	48,17	48,55	46,09	36,17	52	45,65	30,67	38,74	45,61	I 45,76
SIMARRA CLARA	9	44,67	55,86	48,17	44,01	44,14	38,6	45,31	43,43	37,83	33,54	35,22	GB 30,58
GARCÍA PAULA	10	43,67	41,68	50,2	45,56	39,98	44,68	40,51	41,06	45,71	38,74	42,54	I 48,6
CASTAÑEDA ÓSCAR	11	43,07	45,82	50,2	42,4	49,87	42,79	37,82	41,06	34,58	38,74	42,54	I 35,57
TAMAYO LUISA F	12	43,02	55,86	50,2	44,01	47,99	40,78	18,63	43,43	43,28	25,56	45,61	I 48,6
MENDOZA PAOLA	13	42,75	53,78	46,11	38,93	37,67	33,35	42,98	43,43	45,71	50	42,54	I 42,76
SEVERICHE MAURO	14	42,42	47,81	41,78	44,01	46,09	38,6	34,76	45,65	40,69	46,54	35,22	GB 22,76
ÁLVAREZ YERLI	15	42,21	45,82	50,2	45,56	42,12	42,79	37,82	35,5	37,83	50	51,4	II 35,57
HENAO NATALIA	16	42,1	43,79	48,17	40,71	42,12	25,32	45,31	45,65	45,71	25,56	48,53	I 39,45
PÉREZ DIANA	17	42,06	47,81	52,22	38,93	47,99	38,6	34,76	35,5	40,69	38,74	39,16	I 45,76
RUIZ DAVINSON	18	42	49,79	46,11	44,01	39,98	46,49	42,98	41,06	25,56	46,54	30,17	GB 30,58
BERTEL MAIRA	19	41,91	47,81	43,99	42,4	37,67	44,68	49,77	43,43	25,56	33,54	42,54	I 30,58
MOLINA CARLOS	20	41,73	49,79	54,25	47,07	32,18	38,6	42,98	43,43	25,56	42,89	45,61	I 42,76
DÍAZ ALFONSO	21	41,65	49,79	50,2	42,4	37,67	36,17	37,82	38,46	40,69	38,74	48,53	I 48,6
ÁLVAREZ YENIS	22	41,62	41,68	54,25	42,4	53,68	33,35	37,82	31,94	37,83	25,56	39,16	I 35,57
MONTOYA AURA	23	40,84	47,81	50,2	42,4	46,09	29,91	40,51	31,94	37,83	25,56	39,16	I 35,57
ROJAS LILIANA	24	40,81	45,82	46,11	42,4	37,67	29,91	37,82	43,43	43,28	38,74	35,22	GB 35,57
HOYOS DEINER	25	40,53	41,68	48,17	40,71	44,14	38,6	42,98	27,23	40,69	38,74	42,54	I 35,57
ESPIITA ESNADER	26	40,37	47,81	52,22	37	37,67	36,17	42,98	38,46	30,67	38,74	39,16	I 30,58
RUIZ HEIDIS	27	40,31	43,79	41,78	48,55	44,14	40,78	40,51	19,66	43,28	42,89	45,61	I 30,58
ZABALA DIDIER	28	40,31	41,68	46,11	37	35,12	40,78	40,51	43,43	37,83	42,89	45,61	I 35,57
LUIS ÁNGEL	29	40,22	39,46	52,22	40,71	37,67	44,68	40,51	31,94	34,58	13,27	39,16	I 39,45
MÁRQUEZ YESENIA	30	39,99	45,82	36,93	44,01	37,67	40,78	42,98	41,06	30,67	46,54	22,29	GB 22,76
HERRERA NEUDER	31	39,66	45,82	34,16	40,71	37,67	40,78	40,51	31,94	45,71	33,54	39,16	I 30,58
CARABALLO BRENDA	32	39,63	45,82	39,45	34,88	44,14	38,6	37,82	38,46	37,83	46,54	48,53	I 22,76
MEDINA FRANCISCO	33	39,21	39,46	48,17	37	39,98	38,6	37,82	31,94	40,69	42,89	42,54	I 35,57
RICO NAYLEN	34	39,15	37,07	41,78	38,93	49,87	44,68	31,11	31,94	37,83	38,74	45,61	I 39,45
REYES FERNEY	35	39,13	49,79	39,45	34,88	47,99	38,6	31,11	45,65	25,56	33,54	39,16	I 22,76
PINO MARISOL	36	39,08	39,46	39,45	45,56	47,99	36,17	37,82	35,5	30,67	25,56	42,54	I 48,6
GALVÁN LUIS	37	38,9	45,82	43,99	37	32,18	44,68	26,3	35,5	45,71	42,89	42,54	I 35,57
HERRERA ELIA	38	38,53	34,43	46,11	32,5	37,67	33,35	45,31	41,06	37,83	38,74	30,17	GB 35,57
OVIEDO VANESSA	39	38,48	37,07	39,45	42,4	42,12	33,35	37,82	41,06	34,58	33,54	39,16	I 35,57
MARTÍNEZ JUAN	40	38,4	45,82	43,99	44,01	37,67	33,35	40,51	27,23	34,58	50	42,54	I 45,76
ZAPATA YULIS	41	38,21	47,81	41,78	44,01	28,63	40,78	34,76	27,23	40,69	33,54	42,54	I 42,76
BLANCO AIMER	42	38,11	37,07	48,17	38,93	37,67	42,79	31,11	38,46	30,67	33,54	30,17	GB 39,45
ÁLVAREZ LUZ	43	37,97	51,77	46,11	45,56	35,12	36,17	31,11	27,23	30,67	42,89	42,54	I 35,57
JIMÉNEZ VIVIAN	44	37,84	47,81	46,11	34,88	37,67	40,78	26,3	38,46	30,67	42,89	35,22	GB 39,45
ARIAS DEIMIS	45	37,83	31,41	41,78	40,71	32,18	33,35	42,98	45,65	34,58	42,89	45,61	I 30,58
OTERO CARLOS	46	36,76	45,82	39,45	45,56	32,18	44,68	37,82	43,43	5,13	46,54	42,54	I 39,45
COGOLLO CENEIDA	47	36,74	45,82	30,99	40,71	42,12	40,78	40,51	35,5	17,52	33,54	45,61	I 45,76
BARROSO YULIETH	48	36,48	45,82	34,16	38,93	37,67	38,6	18,63	43,43	34,58	42,89	30,17	GB 35,57

MONTES JAIRO	49	36,28	37,07	39,45	38,93	42,12	33,35	26,3	38,46	34,58	38,74	39,16	I	48,6
JIMÉNEZ JHON	50	36,06	31,41	39,45	37	39,98	36,17	31,11	35,5	37,83	33,54	39,16	I	10,56
VERGARA TEMILDA	51	35,8	41,68	41,78	42,4	37,67	29,91	31,11	27,23	34,58	38,74	39,16	I	39,45
RICARDO ZULY	52	35,63	45,82	39,45	34,88	44,14	33,35	26,3	35,5	25,56	38,74	39,16	I	42,76
TOSCANO MARCELA	53	35,34	31,41	36,93	32,5	32,18	33,35	42,98	35,5	37,83	33,54	51,4	II	35,57
CAMARGO KAREN	54	34,57	41,68	27,19	44,01	47,99	36,17	34,76	27,23	17,52	33,54	42,54	I	30,58
PACHECO DIANA	55	24,2	47,81	43,99	38,93	37,67	5,9	6,53	7,63	5,13	13,27	42,54	I	10,56
<b>PROMEDIOS</b>	<b>40,2</b>	<b>45,1</b>	<b>45,1</b>	<b>41,3</b>	<b>41,8</b>	<b>37,7</b>	<b>37,7</b>	<b>37,7</b>	<b>35,2</b>	<b>38,3</b>	<b>40,4</b>			<b>36,7</b>

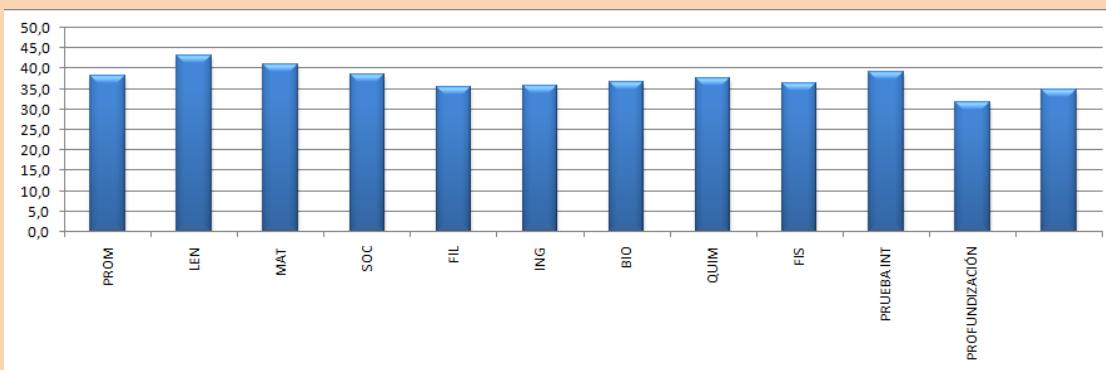


#### 4.2.1.1.2. INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS FERNANDO GONZÀLEZ BOTERO

ESTUDIANTES	PUESTO	PROM	LEN	MAT	SOC	FIL	ING	BIO	QUIM	FIS	P. INT	PRO	M. AMBI	
SIBAJA RONNY	1	49,4	52,1	48,1	58	49,9	51,7	42,9	54,4	38,2	42,3	42,1	I	34,4
LÓPEZ IVETH	2	47,2	56,2	48,1	48,4	49,9	40,7	45,3	45,8	43,4	53,8	48,3	I	34,4
JARABA LUISA F	3	46,5	58,3	52,3	41,9	40,1	40,7	50	41,1	47,9	46,3	9,5	GB	45,1
NARANJO EDWIN	4	46,4	54,1	43,7	50	59,8	46,4	37,5	41,1	38,2	50	42,7	I	21,3
ROJAS FARLEY	5	45,8	50,1	52,3	41,9	44,2	38,5	47,7	43,5	47,9	42,3	35,5	GB	45,1
SINITAVE CARLOS	6	44,4	60,6	45,9	43,6	32,3	40,7	50	41,1	40,9	46,3	30,4	GB	34,4
GONZÀLEZ FEDERICO	7	43,6	44	50,2	41,9	40,1	40,7	45,3	41,1	45,7	42,3	38,7	I	41,9
HOYOS YENIFER	8	43,6	44	41,4	50	44,2	38,5	54,6	35,4	40,9	37,9	42,7	I	38,4
LOZANO PABLO	9	43,3	54,1	54,4	41,9	46,2	25,2	42,9	41,1	40,9	46,3	42,1	I	38,4
PESTANA KAREN	10	43,3	56,2	41,4	45,3	46,2	40,7	40,3	38,4	38,2	32,3	39,4	I	38,4
RUÍZ LUIS ALFREDO	11	43	50,1	48,1	41,9	44,2	40,7	37,5	43,5	38,2	37,9	9,5	GB	38,4
MARTÍNEZ LUIS A	12	41,8	48,1	36,4	41,9	35,3	46,4	45,3	45,8	35,1	37,9	48,6	I	34,4
GUERRERO CARLOS	13	41,7	48,1	43,7	34,1	32,3	40,7	45,3	45,8	43,4	46,3	30,4	GB	45,1
GUERRA JHON	14	41,6	48,1	39	48,4	42,2	38,5	40,3	38,4	38,2	42,3	45,7	I	38,4
SERRANO JUAN	15	41,5	46	50,2	40,2	40,1	33,2	45,3	45,8	31,4	46,3	22,6	GB	38,4
VÁZQUEZ ALBA	16	41,4	44	45,9	43,6	42,2	33,2	30,5	45,8	45,7	42,3	29,7	GB	21,3
PÉREZ DALY	17	41,3	54,1	56,6	41,9	32,3	42,7	25,5	31,7	45,7	24	45,3	I	29,3
LÓPEZ MARCELA	18	41,2	41,8	45,9	43,6	46,2	38,5	40,3	38,4	35,1	46,3	48,6	I	41,9
DÍAZ FABIO	19	41,1	46	45,9	46,8	40,1	25,2	42,9	41,1	40,9	32,3	57,3	II	29,3
MONTIEL LUZ D	20	41,1	39,5	43,7	38,3	46,2	44,6	42,9	35,4	38,2	32,3	29,7	GB	45,1
JARABA FÉLIX	21	40,9	48,1	45,9	38,3	46,2	38,5	34,3	35,4	40,9	37,9	29,7	GB	34,4
BERMÚDEZ RINA	22	40,8	52,1	39	28,8	37,8	40,7	34,3	45,8	47,9	50	30,4	GB	41,9
PASTRANA ALEKS	23	40,8	58,3	39	45,3	42,2	36,1	30,5	31,7	43,4	37,9	38,7	I	45,1
ORTIZ JOLMAR	24	40,7	48,1	39	38,3	44,2	36,1	47,7	31,7	40,9	62,2	29,7	GB	45,1
DÍAZ JOSÉ M	25	40,7	48,1	52,3	40,2	37,8	29,8	30,5	43,5	43,4	53,8	29,7	GB	34,4

*Programa de Evaluación por Competencias – Academia JC*

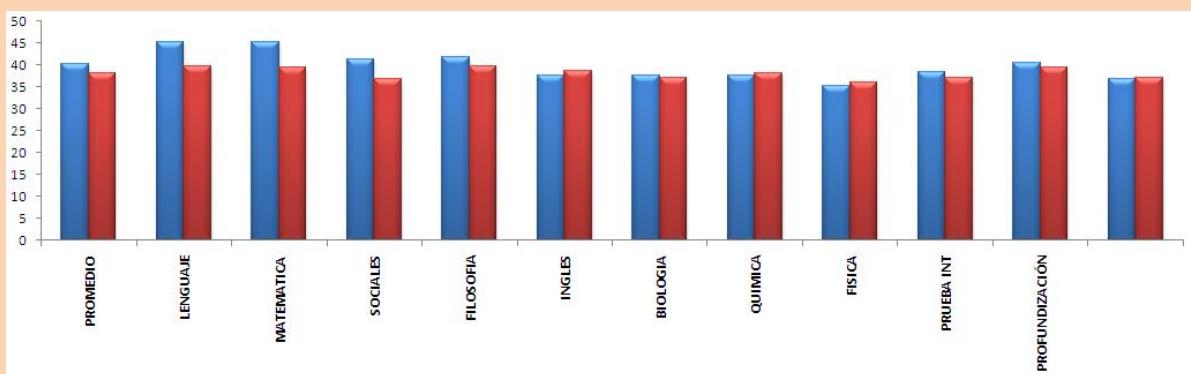
QUIRÓS LUIS CARLOS	26	40,7	37	45,9	40,2	42,2	36,1	42,9	45,8	35,1	50	34,7	GB	48,1
RUIZ MARCO	27	40,5	44	45,9	41,9	40,1	38,5	40,3	38,4	35,1	46,3	48,3	I	45,1
MONTALVO LUIS	28	40,5	37	41,4	48,4	42,2	38,5	42,9	35,4	38,2	42,3	42,7	I	29,3
PÉREZ DEISY	29	40,4	44	45,9	41,9	42,2	33,2	34,3	41,1	40,9	42,3	29,7	GB	29,3
PÉREZ KATIA	30	40,1	46	45,9	34,1	42,2	36,1	40,3	41,1	35,1	37,9	42,1	I	34,4
ESPIITIA PEDRO	31	40	41,8	39	36,3	37,8	46,4	45,3	38,4	35,1	46,3	38,7	I	34,4
ROMÁN LEONARDO	32	39,7	44	45,9	28,8	35,3	44,6	42,9	41,1	35,1	32,3	42,7	I	38,4
ARRIETA JESÚS	33	39,6	41,8	43,7	41,9	32,3	42,7	30,5	38,4	45,7	42,3	39,4	I	41,9
PÉREZ MARISOL	34	39,6	44	41,4	43,6	35,3	42,7	37,5	41,1	31,4	32,3	39,4	I	41,9
MONTIEL DAMARIS	35	39,6	41,8	52,3	31,7	37,8	33,2	34,3	54,4	31,4	32,3	29,7	GB	38,4
RUEDA ALEJANDRO	36	39,6	44	39	41,9	46,2	29,8	45,3	35,4	35,1	11,4	35,5	GB	38,4
JIMÉNEZ MARIO	37	39,5	54,1	50,2	46,8	44,2	25,2	25,5	43,5	26,6	37,9	42,7	I	34,4
MEZA OSNEIDER	38	39,4	46	43,7	41,9	24,1	38,5	34,3	43,5	43,4	42,3	9,5	GB	29,3
PALACIOS BEISY	39	38,8	46	43,7	40,2	37,8	42,7	30,5	31,7	38,2	32,3	51,4	II	9
ARIAS TANIA	40	38,4	48,1	41,4	31,7	35,3	38,5	37,5	43,5	31,4	32,3	48,3	I	45,1
RIVERA JUAN C	41	38,3	39,5	48,1	40,2	24,1	33,2	40,3	45,8	35,1	50	30,4	GB	41,9
VILLALOBO YEISON	42	38,3	46	39	45,3	44,2	17,7	40,3	35,4	38,2	46,3	22,6	GB	38,4
HERRERA MARÍA A	43	38,1	48,1	33,5	34,1	42,2	33,2	37,5	35,4	40,9	37,9	21,7	GB	48,1
LÓPEZ GREY	44	38,1	39,5	39	43,6	24,1	40,7	45,3	31,7	40,9	37,9	10,4	GB	38,4
FLÓREZ MARCELA	45	38	37	48,1	34,1	44,2	36,1	34,3	26,8	43,4	50	42,7	I	34,4
ÁVILA BAYRON	46	38	44	36,4	45,3	44,2	40,7	25,5	26,8	40,9	46,3	48,6	I	45,1
RUIZ DIANA	47	37,7	34,2	33,5	25,4	48	38,5	42,9	35,4	43,4	46,3	9,5	GB	34,4
ANGULO CHARLYS	48	37,4	37	50,2	46,8	24,1	42,7	30,5	41,1	26,6	46,3	39,4	I	29,3
CHÁVEZ YORYANIS	49	37,2	52,1	48,1	41,9	16,5	25,2	40,3	38,4	35,1	37,9	22,6	GB	45,1
RÍOS YULI	50	37	41,8	43,7	31,7	4,2	50	42,9	41,1	40,9	37,9	9,5	GB	21,3
MARÍN MONICA	51	37	41,8	39	36,3	48	38,5	25,5	35,4	31,4	50	34,7	GB	34,4
RAMOS ANYIS	52	36,5	44	41,4	38,3	16,5	40,7	37,5	38,4	35,1	50	9,5	GB	34,4
CONDE EDWAR	53	36,1	39,5	26,2	45,3	37,8	36,1	34,3	31,7	38,2	37,9	45,7	I	34,4
LEDESMA MAIRETH	54	35,3	44	33,5	43,6	32,3	17,7	37,5	38,4	35,1	42,3	9,5	GB	45,1
VILORIA YEIDIS	55	34,3	27,2	26,2	36,3	37,8	46,4	37,5	31,7	31,4	24	35,5	GB	29,3
ACOSTA JUAN	56	25,3	48,1	43,7	48,4	37,8	5,7	5,4	6,9	6,7	11,4	22,6	GB	9
DOMÍNGUEZ PABLO	57	22,5	39,5	41,4	41,9	32,3	5,7	5,4	6,9	6,7	11,4	42,7	I	9
PÉREZ CARLOS	58	21,4	52,1	48,1	41,9	4,2	5,7	5,4	6,9	6,7	11,4	9,5	GB	9
RAMOS ANGIE	59	21,3	46	41,4	41,9	16,5	5,7	5,4	6,9	6,7	11,4	21,7	GB	9
PÉREZ CARLOS	60	21,3	1,5	0,6	0,9	4,2	44,6	34,3	43,5	40,9	37,9	10,4	GB	45,1
ACOSTA IVÁN	61	20,6	1,5	0,6	0,9	4,2	33,2	37,5	43,5	43,4	42,3	10,4	GB	34,4
RAMOS ANGIE	62	19,8	1,5	0,6	0,9	4,2	44,6	34,3	45,8	26,6	32,3	10,4	GB	34,4
DOMÍNGUEZ PABLO	63	19,8	1,5	0,6	0,9	4,2	33,2	45,3	41,1	31,4	42,3	10,4	GB	21,3
<b>PROMEDIOS</b>	<b>38,1</b>	<b>43,1</b>	<b>40,9</b>	<b>38,6</b>	<b>35,4</b>	<b>35,7</b>	<b>36,8</b>	<b>37,6</b>	<b>37,6</b>	<b>36,4</b>	<b>39,2</b>	<b>31,8</b>		<b>34,9</b>



#### 4.2.1.2.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA DANIEL ALFONSO PAZ

ESTUDIANTES	PUESTO	PROM	LEN	MAT	SOC	FIL	ING	BIO	QUIM	FIS	P. INT	PRO	M. AMBI	
FERNÁNDEZ YULIANA	1	44,92375	48	63,33	37,43	46,43	39,43	49,79	43,44	31,54	42,22	30,72	GB	35,4
TAMAYO LUISA	2	43,695	36,95	41,28	51,4	49,96	41,16	52,29	38,31	38,21	42,22	35,69	I	45,51
SIMARRA CLARA	3	42,6425	41,82	36,53	42,65	42,7	37,56	42,11	43,44	54,33	32,48	35,69	I	38,85
VERGARA ÓSCAR	4	42,42125	36,95	58,37	44,2	33,21	47,26	42,11	45,73	31,54	37,87	30,72	I	46,49
QUINTERO HAROLD	5	42,17125	48	41,28	39,3	44,6	37,56	44,77	40,99	40,87	46,09	45,79	I	45,51
ROJAS LILIANA	6	42,09375	36,95	41,28	39,3	42,7	39,43	39,24	45,73	52,12	32,48	39,53	I	42,34
GALVÁN LUIS	7	42,08375	43,97	49,74	30,34	48,21	35,49	47,3	38,31	43,31	37,87	35,69	I	34,79
REYES FERNEY	8	41,83125	43,97	47,67	37,43	36,04	45,81	42,11	38,31	43,31	37,87	48,6	II	51,49
MONTES JAIRO	9	41,68625	39,51	47,67	37,43	46,43	39,43	42,11	45,73	35,18	37,87	45,79	GB	45,51
ÁLVAREZ YERLI	10	41,4525	48	36,53	51,4	38,48	41,16	27,25	47,93	40,87	49,8	39,53	I	38,85
VILLA FREDY	11	41,41625	43,97	41,28	41,02	33,21	42,78	44,77	40,99	43,31	42,22	42,81	I	45,51
TEJADA REYNALDO	12	41,4025	36,95	47,67	39,3	46,43	35,49	39,24	47,93	38,21	24,3	35,69	GB	21,56
TOSCANO MARCELA	13	40,91625	39,51	41,28	42,65	33,21	41,16	42,11	52,23	35,18	46,09	48,6	I	38,85
SEVERICHE MAURO	14	40,7125	48	45,59	26,99	40,68	41,16	49,79	38,31	35,18	42,22	35,69	I	22,14
PÉREZ LEIDYS	15	40,68625	41,82	47,67	37,43	38,48	44,33	39,24	38,31	38,21	32,48	39,53	GB	21,56
BLANCO AIMER	16	40,64375	34,02	43,47	35,38	48,21	42,78	42,11	38,31	40,87	24,3	48,6	GB	29,6
ZABALA DIDIER	17	40,28125	43,97	43,47	42,65	36,04	41,16	44,77	43,44	26,75	49,8	39,53	GB	38,85
DÍAZ CLEIDYS	18	40,03875	39,51	33,83	42,65	46,43	37,56	36,02	43,44	40,87	53,53	45,79	I	34,79
CAMARGO KAREN	19	39,9875	43,97	41,28	39,3	33,21	35,49	39,24	52,23	35,18	32,48	39,53	GB	38,85
BLANCO NAYLEN	43	35,23125	30,47	45,59	37,43	40,68	30,41	32,21	38,31	26,75	32,48	39,53	I	21,56
MEDINA FRANCISCO	44	35,18625	25,77	33,83	33,06	36,04	35,49	44,77	40,99	31,54	42,22	39,53	GB	21,56
ARIAS DEIMIS	45	34,9825	39,51	36,53	37,43	33,21	30,41	36,02	31,57	35,18	37,87	42,81	GB	29,6
RICARDO ZULY	46	32,535	6,17	47,67	39,3	44,6	33,15	47,3	6,91	35,18	42,22	39,53	GB	29,6
GARCÍA PAULA	47	17,8725	36,95	2,12	3,15	38,48	41,16	7,2	6,91	7,01	11,88	30,72	GB	49,74
RUIZ HEIDIS	48	17,565	34,02	2,12	3,15	40,68	39,43	7,2	6,91	7,01	11,88	30,72	GB	43,14
DÍAZ ALFONSO	49	16,78	34,02	2,12	3,15	40,68	33,15	7,2	6,91	7,01	11,88	22,92	I	30,18

ESTUDIANTES	PUESTO	PROM	LEN	MAT	SOC	FIL	ING	BIO	QUIM	FIS	P. INT	PRO	M. AMBI	
	Anterior	40,2	45,1	45,1	41,3	41,8	37,7	37,7	37,7	35,2	38,3	40,4		36,7
PROMEDIOS	Actual	38,15	39,76	39,3	36,92	39,59	38,69	36,97	38,05	35,95	37,05	39,54		36,95



#### 4.2.1.2.2. INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS FERNANDO GONZÀLEZ BOTERO

ESTUDIANTES	PUESTO	PROM	LEN	MAT	SOC	FIL	ING	BIO	QUIM	FIS	P. INT	PRO	M. AMBI
SIBAJA RONNY	1	50,64	53,87	55,71	51,44	57,61	49,95	45,18	45,63	45,76	46,40	42,64	I 42,77
GONZÀLEZ DANIEL	2	48,37	55,94	53,77	52,89	50,10	40,92	39,79	50,00	43,53	50,01	39,28	I 30,59
JARABA FELIX	3	45,49	51,86	46,26	44,17	51,92	44,11	36,63	47,83	41,16	38,28	42,64	I 30,59
NARANJO EDWIN	4	45,39	47,93	53,77	40,97	51,92	37,31	39,79	45,63	45,76	32,91	42,64	I 39,46
MONTIEL DAMARIS	5	44,99	58,13	50,01	35,28	46,43	48,52	42,59	43,33	35,59	32,91	45,69	I 45,77
LEDESMA MAIRETH	6	44,70	49,89	42,29	39,23	38,12	42,55	47,64	50,00	47,90	38,28	30,32	GB 30,59
JIMÉNEZ MARIO	7	44,18	39,41	59,87	37,35	48,28	30,21	42,59	47,83	47,90	46,40	22,46	GB 45,77
ROMÁN LEONARDO	8	43,73	47,93	48,15	48,59	42,53	40,92	39,79	43,33	38,56	42,58	39,28	I 35,58
BERMÚDEZ RINA	9	43,66	45,94	40,15	42,61	42,53	44,11	42,59	47,83	43,53	38,28	39,28	I 22,77
LÓPEZ MARCELA	10	43,62	45,94	55,71	47,15	38,12	44,11	42,59	43,33	32,01	42,58	35,36	GB 42,77
MESA OSNAIDER	11	43,57	49,89	44,32	47,15	48,28	45,61	42,59	35,14	35,59	32,91	35,36	GB 35,58
JARABA LUISA	12	43,53	55,94	40,15	40,97	44,52	32,93	42,59	50,00	41,16	50,01	42,64	I 35,58
HOYOS YENIFER	13	43,48	47,93	44,32	40,97	51,92	37,31	39,79	50,00	35,59	38,28	45,69	I 42,77
RIVERA JUAN	14	43,35	41,73	50,01	35,28	48,28	37,31	45,18	47,83	41,16	46,40	48,58	I 30,59
RUIZ LUIS	15	42,77	36,85	48,15	37,35	42,53	48,52	39,79	47,83	41,16	42,58	39,28	I 42,77
PALACIOS BETSY	16	42,63	45,94	44,32	39,23	40,42	44,11	39,79	35,14	52,09	46,40	42,64	I 39,46
HERRERA MARÍA	17	42,57	41,73	48,15	42,61	42,53	40,92	42,59	50,00	32,01	50,01	35,36	GB 35,58
RÍOS YULI	18	41,99	47,93	42,29	42,61	42,53	37,31	39,79	47,83	35,59	42,58	35,36	GB 42,77
MENCO FARLEY	19	41,85	43,88	51,88	35,28	48,28	22,33	39,79	52,16	41,16	38,28	42,64	I 39,46
SINITAVE CARLOS	20	41,74	39,41	50,01	37,35	35,57	40,92	39,79	40,88	49,99	42,58	35,36	GB 39,46
GUERRERO CARLOS	21	41,73	43,88	50,01	37,35	40,42	40,92	42,59	35,14	43,53	38,28	30,32	GB 30,59
GONZÀLEZ FEDERICO	22	41,67	45,94	51,88	32,94	35,57	30,21	47,64	45,63	43,53	46,40	35,36	GB 22,77
RUIZ DIANA	23	41,10	41,73	51,88	39,23	24,28	47,08	42,59	40,88	41,16	32,91	39,28	I 45,77
LÓPEZ GREY	24	41,08	39,41	46,26	39,23	32,62	39,18	45,18	45,63	41,16	42,58	42,64	I 51,41
GUERRA JHON	25	41,08	41,73	44,32	47,15	40,42	40,92	32,87	45,63	35,59	50,01	35,36	GB 22,77
DÍAZ JOSÉ	26	40,79	39,41	48,15	42,61	35,57	47,08	39,79	35,14	38,56	42,58	42,64	I 35,58
CHARLYS	27	40,75	41,73	40,15	39,23	35,57	32,93	47,64	40,88	47,90	12,35	39,28	I 39,46
PESTANA KAREN	28	40,59	51,86	48,15	37,35	42,53	32,93	27,96	38,20	45,76	32,91	42,64	I 45,77
VÁZQUEZ ALBA	29	40,09	41,73	37,83	37,35	42,53	42,55	39,79	43,33	35,59	46,40	45,69	I 39,46
PÉREZ MARISOL	30	39,93	49,89	40,15	37,35	35,57	39,18	32,87	40,88	43,53	42,58	30,32	GB 39,46
MARÍN MONICA	31	39,62	43,88	42,29	42,61	35,57	35,25	32,87	43,33	41,16	42,58	39,28	I 22,77
MESA YEIDIS	32	39,61	49,89	35,26	35,28	35,57	35,25	42,59	35,14	47,90	42,58	51,42	II 45,77
FLÓREZ MARCELA	33	39,50	39,41	37,83	39,23	40,42	42,55	39,79	38,20	38,56	32,91	42,64	I 35,58
RUIZ MARCO	34	39,38	39,41	40,15	30,21	40,42	35,25	45,18	40,88	43,53	32,91	39,28	I 30,59
ACOSTA IVÁN	35	39,35	39,41	42,29	32,94	48,28	39,18	39,79	40,88	32,01	12,35	22,46	GB 30,59
ARRIETA JESÚS	36	39,04	33,92	37,83	44,17	38,12	45,61	39,79	40,88	32,01	38,28	35,36	GB 30,59
ESPITIA PEDRO	37	38,93	36,85	35,26	42,61	42,53	48,52	42,59	43,33	19,71	32,91	42,64	I 42,77
RAMOS ANGIE	38	38,53	33,92	32,30	42,61	38,12	40,92	54,89	38,20	27,29	42,58	30,32	GB 42,77

*Programa de Evaluación por Competencias – Academia JC*

ÁVILA BAIRON	39	37,83	36,85	46,26	32,94	48,28	22,33	36,63	38,20	41,16	42,58	30,32	GB	39,46
FABIO ANDRÉS	40	37,67	39,41	42,29	37,35	42,53	37,31	27,96	26,64	47,90	42,58	39,28	I	39,46
CONDE EDWAR	41	37,65	25,67	40,15	35,28	38,12	37,31	42,59	40,88	41,16	32,91	42,64	I	51,41
VILLALOBO YEISON	42	37,61	25,67	42,29	35,28	40,42	30,21	42,59	40,88	43,53	32,91	35,36	GB	42,77
HOYOS ANYIS	43	36,77	33,92	37,83	30,21	38,12	39,18	32,87	40,88	41,16	38,28	39,28	I	42,77
DÍAZ LUIS	44	35,55	39,41	35,26	39,23	38,12	40,92	36,63	35,14	19,71	32,91	35,36	GB	30,59
DOMÍNGUEZ PABLO	45	34,51	39,41	37,83	40,97	32,62	30,21	27,96	31,47	35,59	46,40	30,32	GB	45,77
HENAO NATALIA	46	32,82	18,10	32,30	47,15	29,04	37,31	27,96	35,14	35,59	50,01	42,64	I	51,41
MONTIEL LUZ DARIS	47	29,72	6,06	53,77	44,17	4,54	3,02	39,79	54,37	32,01	50,01	10,23	GB	10,58
LOZANO PABLO	48	28,31	6,06	44,32	37,35	4,54	3,02	39,79	45,63	45,76	24,76	10,23	GB	10,58
QUIRÓS LUIS	49	25,99	6,06	32,30	39,23	4,54	3,02	36,63	38,20	47,90	24,76	10,23	GB	10,58
PASTRANA ALEKS	50	25,31	6,06	37,83	39,23	4,54	3,02	32,87	43,33	35,59	12,35	10,23	GB	10,58
CHÁVEZ YORYANIS	51	24,98	6,06	35,26	37,35	4,54	3,02	39,79	38,20	35,59	46,40	10,23	GB	10,58
ORTIZ JOIMAN	52	24,35	6,06	44,32	26,85	4,54	3,02	39,79	38,20	32,01	53,62	10,23	GB	10,58
SERRANO JUAN	53	23,27	6,06	32,30	39,23	4,54	3,02	32,87	40,88	27,29	38,28	10,23	GB	10,58
LÓPEZ CAROLINA	54	21,10	49,89	4,24	2,96	51,92	37,31	8,03	6,80	7,68	12,35	22,46	GB	39,46
ARIAS TANIA	55	19,96	39,41	4,24	2,96	46,43	44,11	8,03	6,80	7,68	12,35	30,32	GB	42,77
MARTÍNEZ LUIS	56	19,79	39,41	4,24	2,96	51,92	37,31	8,03	6,80	7,68	12,35	48,58	I	39,46
LEANDRO	57	19,66	47,93	4,24	2,96	40,42	39,18	8,03	6,80	7,68	12,35	30,32	GB	42,77

ESTUDIANTES		PROM	LEN	MAT	SOC	FIL	ING	BIO	QUIM	FIS	P. INT	PROFUNDIZACIÓN	M. AMBI	
	Anterior	38,1	43,1	40,9	38,6	35,4	35,7	36,8	37,6	36,4	39,2	31,8		34,9
PROMEDIOS	Actual	37,86	38,24	41,10	37,05	37,30	34,72	37,48	39,81	37,16	37,21	34,52		34,87

