

LA AUTOEVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA Y  
SU RELACIÓN CON EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS

OSCAR ANTONIO PEÑA

DOCTORANDO

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
DOCTORADO INTERINSTITUCIONAL EN EDUCACIÓN

BOGOTÁ, NOVIEMBRE DE 2020

LA AUTOEVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA Y  
SU RELACIÓN CON EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS

OSCAR ANTONIO PEÑA

DOCTORANDO

PEDRO NEL ZAPATA CASTAÑEDA

DIRECTOR

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

DOCTORADO INTERINSTITUCIONAL EN EDUCACIÓN

ÉNFASIS: EDUCACIÓN EN CIENCIAS

BOGOTÁ, NOVIEMBRE DE 2020

## CONTENIDO

|   | Pág. |
|---|------|
| Introducción  | 1    |
| 1. Justificación  | 6    |
| 2. Antecedentes investigativos  | 9    |
| 2.1 Antecedentes internacionales                                      | 9    |
| 2.2 Antecedentes nacionales   | 19   |
| 3. Descripción y formulación del problema de investigación            | 25   |
| 3.1 Objetivos   | 26   |
| 3.1.1 Objetivo General  | 26   |
| 3.1.2 Objetivos específicos   | 26   |
| 4. Marco teórico  | 28   |
| 4.1 La evaluación   | 28   |
| 4.2 La autoevaluación (AE)  | 36   |
| 4.3 Una propuesta de definición de autoevaluación                     | 45   |
| 4.4 Marco normativo de la autoevaluación en el contexto colombiano    | 46   |
| 4.5 Enseñanza aprendizaje de las ciencias                             | 47   |
| 4.6 La evaluación del aprendizaje en ciencias                         | 49   |
| 5. Metodología  | 51   |
| 5.1 Perspectiva epistemológica  | 51   |
| 5.2 Enfoque de investigación  | 53   |
| 5.3 Fases de la investigación   | 55   |
| 5.3.1 Fase I  | 56   |
| 5.3.2 Fase II   | 57   |
| 5.3.3 Fase III  | 57   |
| 5.4 Población objeto de estudio                                       | 57   |
| 5.4.1 Contextualización de las instituciones educativas participantes | 58   |
| 5.4.1.1 Colegio Colsubsidio ciudadela                                 | 58   |
| 5.4.1.2 Colegio República de China                                    | 58   |
| 5.4.1.3 Colegio Los Comuneros Oswaldo Guayasamín (I.E.D)              | 60   |
| 5.4.1.4 Colegio OEA I.E.D   | 61   |

|   |     |
|---|-----|
| 5.5 Técnicas de recolección de información                                    | 62  |
| 5.5.1 Cuestionario  | 62  |
| 5.5.1.1 Cuestionario de estudiantes   | 63  |
| 5.5.1.2 Cuestionario del docente  | 64  |
| 5.5.2 Modelo de AE  | 66  |
| 6. Resultados y análisis de resultados  | 67  |
| 6.1 Resultados del cuestionario de estudiantes                                | 67  |
| 6.1.1 Colegio Colsubsidio ciudadela   | 67  |
| 6.1.2 Colegio República de China  | 112 |
| 6.1.3 Colegio Los Comuneros Oswaldo Guayasamín (I.E.D)                        | 137 |
| 6.1.4 Colegio OEA I.E.D   | 161 |
| 6.1.5 Resultados consolidados de los colegios                                 | 186 |
| 6.2 Resultados cuestionario del docente                                       | 206 |
| 6.3 Diseño del modelo de autoevaluación del aprendizaje                       | 235 |
| 6.3.1 Justificación del modelo  | 235 |
| 6.3.2 Estructura del modelo   | 240 |
| 6.3.2.1 Aspectos conceptuales   | 241 |
| 6.3.2.2 Aspectos actitudinales  | 243 |
| 6.3.2.3 Aspectos procedimentales  | 244 |
| 6.3.3 Contextualización de la implementación del modelo de autoevaluación     | 245 |
| 6.4 Evaluación del modelo de autoevaluación del aprendizaje propuesto         | 248 |
| 6.4.1 Cuestionario del estudiante   | 248 |
| 6.4.1.1 Colegio Oswaldo Guayasamín  | 249 |
| 6.4.1.2 Colegio OEA   | 261 |
| 6.4.2 Cuestionario del docente  | 279 |
| 7. Conclusiones   | 289 |
| 8. Aspectos relevantes o sobresalientes producto del trabajo de investigación | 294 |
| 9. Recomendaciones  | 296 |
| 9.1 Recomendaciones para las instituciones educativas                         | 296 |
| 9.2 Recomendaciones para los docentes   | 296 |

|   |     |
|---|-----|
| 9.3 Recomendaciones para los estudiantes            | 297 |
| 9.4 Recomendaciones para instancias gubernamentales | 297 |
| 10. Bibliografía                                    | 298 |
| Anexos  | 310 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|          |  | Pág. |
|----------|--|------|
| Tabla 1  | Porcentaje de estudiantes por edad del colegio Colsubsidio   | 67   |
| Tabla 2  | Porcentaje de estudiantes por grado del colegio Colsubsidio  | 68   |
| Tabla 3  | Porcentaje de estudiantes de acuerdo con el tiempo de permanencia en el colegio Colsubsidio  | 68   |
| Tabla 4  | Porcentaje de estudiantes y su conocimiento del SIE del colegio Colsubsidio  | 68   |
| Tabla 5  | Frecuencia de mención de las categorías de respuestas de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante en el colegio Colsubsidio                                   | 69   |
| Tabla 6  | Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las concepciones de autoevaluación del aprendizaje en el colegio Colsubsidio        | 76   |
| Tabla 7  | Porcentaje de estudiantes que han autoevaluado su aprendizaje del colegio Colsubsidio  | 83   |
| Tabla 8  | Frecuencia de mención de las asignaturas que promueven la autoevaluación del aprendizaje en los estudiantes en el colegio Colsubsidio                              | 84   |
| Tabla 9  | Porcentaje de estudiantes por cada uno de los momentos de realización de la autoevaluación del aprendizaje de los estudiantes del colegio Colsubsidio              | 88   |
| Tabla 10 | Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las actividades para autoevaluar el aprendizaje en el colegio Colsubsidio           | 90   |
| Tabla 11 | Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las fallas o deficiencias en los procesos de autoevaluación del colegio Colsubsidio | 93   |

|          |   |     |
|----------|---|-----|
| Tabla 12 | Frecuencia de mención de las razones por las cuales es importante autoevaluar el aprendizaje en el colegio Colsubsidio  | 103 |
| Tabla 13 | Frecuencia de mención de otras razones de importancia de la autoevaluación para los estudiantes del colegio Colsubsidio   | 104 |
| Tabla 14 | Porcentaje de estudiantes y grado de importancia atribuido a la autoevaluación del colegio Colsubsidio  | 107 |
| Tabla 15 | Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las razones por las cuales no es importante autoevaluar el aprendizaje en el colegio Colsubsidio | 109 |
| Tabla 16 | Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las formas para autoevaluar el aprendizaje en el colegio Colsubsidio                             | 111 |
| Tabla 17 | Porcentaje de estudiantes por edad del colegio R. de China  | 112 |
| Tabla 18 | Porcentaje de estudiantes por cada grado en el colegio R. de China  | 113 |
| Tabla 19 | Porcentaje de estudiantes por edad del colegio R. de China  | 113 |
| Tabla 20 | Porcentaje de estudiantes y su conocimiento o no del SIE del colegio R. de China  | 113 |
| Tabla 21 | Frecuencia de mención de las categorías acerca de las ideas de SIE del colegio R. de China  | 114 |
| Tabla 22 | Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las concepciones de autoevaluación del aprendizaje en el colegio R. de China                     | 117 |
| Tabla 23 | Porcentaje de estudiantes que han autoevaluado o no su aprendizaje en el colegio R. de China  | 123 |
| Tabla 24 | Frecuencia de mención de las asignaturas que promueven la autoevaluación del aprendizaje en los estudiantes en el colegio R. de China   | 124 |

|          |  |     |
|----------|--|-----|
| Tabla 25 | Porcentaje de estudiantes y momento de realización de la autoevaluación del aprendizaje de los estudiantes del colegio R. de China   | 125 |
| Tabla 26 | Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las actividades para autoevaluar el aprendizaje en el colegio R. de China                             | 127 |
| Tabla 27 | Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las fallas o deficiencias en los procesos de autoevaluación del aprendizaje en el colegio R. de China | 130 |
| Tabla 28 | Frecuencia de mención acerca de las razones de importancia de la autoevaluación del aprendizaje en el colegio R. de China  | 134 |
| Tabla 29 | Porcentaje de estudiantes y grado de importancia atribuido a la autoevaluación del aprendizaje en el colegio R. de China   | 135 |
| Tabla 30 | Porcentaje de estudiantes por edad del colegio Los Comuneros   | 137 |
| Tabla 31 | Porcentaje de estudiantes por grado del colegio Los Comuneros  | 137 |
| Tabla 32 | Porcentaje de estudiantes y tiempo de permanencia de los estudiantes en el colegio Los Comuneros   | 137 |
| Tabla 33 | Porcentaje de estudiantes y conocimiento o no del SIE del colegio Los Comuneros  | 138 |
| Tabla 34 | Frecuencia de mención por cada una de las categorías de análisis acerca de las especificaciones del SIE en el colegio Los Comuneros  | 139 |
| Tabla 35 | Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las concepciones de autoevaluación del aprendizaje en el colegio Los Comuneros                        | 141 |
| Tabla 36 | Porcentaje de estudiantes y su participación o no en procesos de autoevaluación en el colegio Los Comuneros  | 145 |
| Tabla 37 | Frecuencia de mención de las asignaturas que propician la autoevaluación del aprendizaje en el colegio Los Comuneros   | 146 |

|          |  |     |
|----------|--|-----|
| Tabla 38 | Porcentaje de estudiantes y momento de realización de la autoevaluación del aprendizaje en el colegio Los Comuneros  | 147 |
| Tabla 39 | Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las actividades de autoevaluación del aprendizaje en el colegio los Comuneros                           | 147 |
| Tabla 40 | Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las fallas o deficiencias en los procesos de autoevaluación del aprendizaje en el colegio Los Comuneros | 150 |
| Tabla 41 | Frecuencia de mención de las razones por las cuales se considera importante autoevaluar el aprendizaje en el colegio Los Comuneros   | 155 |
| Tabla 42 | Porcentaje de estudiantes y el grado de importancia asignado a la autoevaluación del aprendizaje en el colegio Los Comuneros   | 156 |
| Tabla 43 | Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de razones por las cuales no es importante autoevaluar el aprendizaje en el colegio Los Comuneros          | 157 |
| Tabla 44 | Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las formas o actividades de autoevaluación del aprendizaje en el colegio Los Comuneros                  | 160 |
| Tabla 45 | Porcentaje de estudiantes por edad del colegio OEA   | 162 |
| Tabla 46 | Porcentaje de estudiantes por grado del colegio OEA  | 162 |
| Tabla 47 | Porcentaje de estudiantes por tiempo de permanencia en el colegio OEA  | 162 |
| Tabla 48 | Porcentaje de estudiantes y conocimiento acerca del SIE del colegio OEA  | 163 |
| Tabla 49 | Frecuencia de mención por cada una de las categorías de análisis acerca de las especificaciones del SIE del colegio OEA  | 163 |

|          |  |     |
|----------|--|-----|
| Tabla 50 | Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las concepciones de autoevaluación del aprendizaje en el colegio OEA                                      | 165 |
| Tabla 51 | Porcentaje de estudiantes y su participación en procesos de autoevaluación del aprendizaje en el colegio OEA   | 168 |
| Tabla 52 | Frecuencia de mención en cada una de las asignaturas que promueven la autoevaluación en el colegio OEA   | 168 |
| Tabla 53 | Porcentaje de estudiantes por cada uno de los momentos en que se realiza la autoevaluación del aprendizaje en el colegio OEA   | 169 |
| Tabla 54 | Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las actividades de autoevaluación del aprendizaje en el colegio OEA                                       | 171 |
| Tabla 55 | Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las fallas o deficiencias de la autoevaluación del aprendizaje en el colegio OEA                          | 175 |
| Tabla 56 | Frecuencia de mención de las razones por las cuales es importante autoevaluar el aprendizaje en el colegio OEA   | 179 |
| Tabla 57 | Porcentaje de estudiantes y grado de importancia de la autoevaluación del aprendizaje en el colegio OEA  | 179 |
| Tabla 58 | Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las razones por las cuales no se considera importante la autoevaluación del aprendizaje en el colegio OEA | 182 |
| Tabla 59 | Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las formas o actividades de realización de la autoevaluación del aprendizaje en el colegio OEA            | 184 |
| Tabla 60 | Porcentaje de estudiantes y su conocimiento del SIE de los colegios  | 187 |
| Tabla 61 | Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las especificaciones del SIE de los colegios  | 188 |

|          |   |     |
|----------|---|-----|
| Tabla 62 | Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las concepciones de autoevaluación del aprendizaje en los colegios   | 189 |
| Tabla 63 | Porcentaje de estudiantes y su participación en la autoevaluación del aprendizaje en los colegios   | 191 |
| Tabla 64 | Frecuencia de mención de las asignaturas que promueve la autoevaluación de los estudiantes en cada uno de los colegios  | 192 |
| Tabla 65 | Porcentaje de estudiantes de cada uno de los momentos en los cuales se autoevalúan en los colegios  | 194 |
| Tabla 66 | Actividades mediante las cuales los estudiantes autoevalúan su aprendizaje y su respectivo porcentaje en los colegios   | 195 |
| Tabla 67 | Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las fallas o deficiencias en los procesos de autoevaluación del aprendizaje en los colegios                    | 197 |
| Tabla 68 | Frecuencia de mención de las razones por las cuales es importante autoevaluar el aprendizaje en los colegios  | 199 |
| Tabla 69 | Porcentaje de estudiantes por cada una de las opciones de respuesta acerca del grado de importancia de la autoevaluación del aprendizaje en los colegios                                      | 200 |
| Tabla 70 | Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las razones consideradas como no importantes en los procesos de autoevaluación del aprendizaje en los colegios | 201 |
| Tabla 71 | Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las formas o actividades para realizar la autoevaluación del aprendizaje en los colegios                       | 203 |
| Tabla 72 | Cantidad de docentes por colegio  | 206 |
| Tabla 73 | Porcentaje de docentes por tiempo de labor en la institución  | 206 |
| Tabla 74 | Cantidad de docentes y años de experiencia profesional en docencia  | 207 |

|          |   |     |
|----------|---|-----|
| Tabla 75 | Porcentaje de docentes y ciclos de desempeño actual en los colegios   | 208 |
| Tabla 76 | Porcentaje de docentes y áreas de desempeño actual en los colegios  | 209 |
| Tabla 77 | Porcentaje de docentes y su conocimiento de las políticas estatales acerca de la autoevaluación del aprendizaje   | 209 |
| Tabla 78 | Porcentaje de docentes y conocimiento del SIE de sus instituciones  | 211 |
| Tabla 79 | Porcentaje de docentes y conocimiento acerca de los lineamientos de la autoevaluación en el SIE de las instituciones  | 212 |
| Tabla 80 | Porcentaje de docentes por cada una de las categorías de análisis acerca de las actividades de autoevaluación del aprendizaje establecidas por las instituciones            | 213 |
| Tabla 81 | Porcentaje de docentes para la categoría de análisis acerca de las concepciones de autoevaluación del aprendizaje   | 215 |
| Tabla 82 | Porcentaje de docentes y promoción de la autoevaluación del aprendizaje en los estudiantes  | 217 |
| Tabla 83 | Porcentaje de docentes y momentos en los cuales promueven la autoevaluación del aprendizaje en sus estudiantes  | 218 |
| Tabla 84 | Porcentaje de docentes por cada una de las categorías de análisis acerca de las actividades realizadas para que los estudiantes se autoevalúen                              | 219 |
| Tabla 85 | Porcentaje de docentes por cada una de las categorías de análisis acerca de los objetivos que se pretenden alcanzar al propiciar que los estudiantes se autoevalúen         | 222 |
| Tabla 86 | Porcentaje de docentes por cada una de las categorías de análisis acerca de las decisiones que se toman con la información obtenida de la autoevaluación de los estudiantes | 224 |

|          |   |     |
|----------|---|-----|
| Tabla 87 | Porcentaje de docentes por cada una de las categorías de análisis acerca de las actividades realizadas con posterioridad a la autoevaluación de los estudiantes             | 226 |
| Tabla 88 | Porcentaje de docentes por cada una de las categorías de análisis acerca de importancia que los estudiantes autoevalúen su aprendizaje                                      | 228 |
| Tabla 89 | Porcentaje de docentes por cada una de las categorías de análisis acerca de las dificultades o falencias que se presentan cuando los estudiantes autoevalúen su aprendizaje | 229 |
| Tabla 90 | Porcentaje de estudiantes del colegio O. Guayasamín y claridad de las indicaciones dadas  | 249 |
| Tabla 91 | Porcentaje de estudiantes del colegio O. Guayasamín y diferencias entre el modelo de autoevaluación propuesto y otros   | 251 |
| Tabla 92 | Porcentaje de estudiantes del colegio O. Guayasamín y categorías de análisis acerca de las diferencias del modelo de autoevaluación con otros                               | 252 |
| Tabla 93 | Porcentaje de estudiantes del colegio O. Guayasamín y categorías de análisis acerca de los aspectos sobrantes o faltantes del modelo de autoevaluación                      | 254 |
| Tabla 94 | Porcentaje de estudiantes del colegio O. Guayasamín y pertinencia de autoevaluar el aprendizaje   | 257 |
| Tabla 95 | Porcentaje de estudiantes del colegio O. Guayasamín y relevancia del modelo para autoevaluar el aprendizaje   | 259 |
| Tabla 96 | Porcentaje de estudiantes del colegio O. Guayasamín y categorías de análisis acerca de la relevancia del modelo para autoevaluar el aprendizaje                             | 260 |
| Tabla 97 | Porcentaje de estudiantes del colegio OEA y claridad de las indicaciones dadas  | 262 |
| Tabla 98 | Porcentaje de estudiantes del colegio OEA y categorías de análisis acerca de los aspectos con dificultad para contestar   | 263 |

|           |  |     |
|-----------|--|-----|
| Tabla 99  | Porcentaje de estudiantes del colegio OEA y diferencias entre el modelo de autoevaluación propuesto y otros                                  | 267 |
| Tabla 100 | Porcentaje de estudiantes del colegio OEA y categorías de análisis acerca de las diferencias del modelo de autoevaluación con otros          | 267 |
| Tabla 101 | Porcentaje de estudiantes del colegio OEA y categorías de análisis acerca de los aspectos sobrantes o faltantes del modelo de autoevaluación | 269 |
| Tabla 102 | Porcentaje de estudiantes del colegio OEA y pertinencia de autoevaluar el aprendizaje  | 271 |
| Tabla 103 | Porcentaje de estudiantes del colegio OEA y relevancia del modelo para autoevaluar el aprendizaje  | 273 |
| Tabla 104 | Porcentaje de estudiantes del colegio OEA y categorías de análisis acerca de la relevancia del modelo para autoevaluar el aprendizaje        | 274 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|           |  | Pág. |
|-----------|--|------|
| Figura 1  | Ilustración de una primera respuesta agrupada en la categoría 1 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante                 | 70   |
| Figura 2  | Ilustración de una segunda respuesta agrupada en la categoría 1 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante                 | 70   |
| Figura 3  | Ilustración de una primera respuesta agrupada en la categoría 2 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante                 | 70   |
| Figura 4  | Ilustración de una segunda respuesta agrupada en la categoría 2 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante                 | 71   |
| Figura 5  | Ilustración de una tercera respuesta agrupada en la categoría 2 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante                 | 71   |
| Figura 6  | Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 4 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante                         | 72   |
| Figura 7  | Ilustración de una primera respuesta agrupada en la categoría 5 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante                 | 73   |
| Figura 8  | Ilustración de una segunda respuesta agrupada en la categoría 5 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante                 | 73   |
| Figura 9  | Ilustración de un concepto de autoevaluación agrupado en la categoría 1 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante         | 76   |
| Figura 10 | Ilustración de un primer concepto de autoevaluación agrupado en la categoría 2 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante  | 78   |
| Figura 11 | Ilustración de un segundo concepto de autoevaluación agrupado en la categoría 2 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante | 78   |
| Figura 12 | Ilustración de un primer concepto de autoevaluación agrupado en la categoría 4 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante  | 80   |

|           |  |    |
|-----------|--|----|
| Figura 13 | Ilustración de un segundo concepto de autoevaluación agrupado en la categoría 4 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante | 80 |
| Figura 14 | Ilustración de un tercer concepto de autoevaluación agrupado en la categoría 4 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante  | 80 |
| Figura 15 | Ilustración de un concepto de autoevaluación agrupado en la categoría 6 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante         | 82 |
| Figura 16 | Ilustración de una primera respuesta a la pregunta 9 del cuestionario del estudiante   | 85 |
| Figura 17 | Ilustración de una segunda respuesta a la pregunta 9 del cuestionario del estudiante   | 85 |
| Figura 18 | Ilustración de una tercera respuesta a la pregunta 9 del cuestionario del estudiante   | 86 |
| Figura 19 | Ilustración de una cuarta respuesta a la pregunta 9 del cuestionario del estudiante  | 86 |
| Figura 20 | Ilustración de una quinta respuesta a la pregunta 9 del cuestionario del estudiante  | 87 |
| Figura 21 | Ilustración de una primera respuesta agrupada en la categoría 2 de la pregunta 11 del cuestionario del estudiante                | 91 |
| Figura 22 | Ilustración de una segunda respuesta agrupada en la categoría 2 de la pregunta 11 del cuestionario del estudiante                | 91 |
| Figura 23 | Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 1 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante                        | 93 |
| Figura 24 | Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 2 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante                        | 94 |
| Figura 25 | Ilustración de una primera respuesta agrupada en la categoría 3 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante                | 95 |
| Figura 26 | Ilustración de una segunda respuesta agrupada en la categoría 3 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante                | 97 |

|           |   |     |
|-----------|---|-----|
| Figura 27 | Ilustración de una primera respuesta agrupada en la categoría 4 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante | 99  |
| Figura 28 | Ilustración de una segunda respuesta agrupada en la categoría 4 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante | 99  |
| Figura 29 | Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 5 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante         | 100 |
| Figura 30 | Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 6 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante         | 100 |
| Figura 31 | Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 1 de la pregunta 15 del cuestionario del estudiante         | 109 |
| Figura 32 | Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 2 de la pregunta 15 del cuestionario del estudiante         | 110 |
| Figura 33 | Ilustración de una respuesta de la pregunta 16 del cuestionario del estudiante                                    | 112 |
| Figura 34 | Ilustración de una primera respuesta agrupada en la categoría 1 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante  | 114 |
| Figura 35 | Ilustración de una segunda respuesta agrupada en la categoría 1 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante  | 115 |
| Figura 36 | Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 3 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante          | 116 |
| Figura 37 | Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 4 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante          | 116 |
| Figura 38 | Ilustración de una primera respuesta agrupada en la categoría 1 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante  | 118 |
| Figura 39 | Ilustración de una segunda respuesta agrupada en la categoría 1 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante  | 118 |
| Figura 40 | Ilustración de una tercera respuesta agrupada en la categoría 1 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante  | 118 |
| Figura 41 | Ilustración de una primera respuesta agrupada en la categoría 2 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante  | 119 |

|           |   |     |
|-----------|---|-----|
| Figura 42 | Ilustración de una segunda respuesta agrupada en la categoría 2 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante  | 119 |
| Figura 43 | Ilustración de una primera respuesta agrupada en la categoría 3 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante  | 120 |
| Figura 44 | Ilustración de una segunda respuesta agrupada en la categoría 3 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante  | 120 |
| Figura 45 | Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 4 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante          | 121 |
| Figura 46 | Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 5 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante          | 122 |
| Figura 47 | Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 1 de la pregunta 11 del cuestionario del estudiante         | 128 |
| Figura 48 | Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 2 de la pregunta 11 del cuestionario del estudiante         | 129 |
| Figura 49 | Ilustración de una primera respuesta agrupada en la categoría 2 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante | 131 |
| Figura 50 | Ilustración de una segunda respuesta agrupada en la categoría 2 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante | 131 |
| Figura 51 | Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 4 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante         | 133 |
| Figura 52 | Ilustración de una respuesta de la pregunta 15 del cuestionario del estudiante                                    | 135 |
| Figura 53 | Figura 52. Ilustración de una respuesta de la pregunta 16 del cuestionario del estudiante                         | 136 |
| Figura 54 | Ilustración de una respuesta de la categoría 1 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante                   | 139 |
| Figura 55 | Ilustración de una respuesta de la categoría 2 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante                   | 140 |
| Figura 56 | Ilustración de una respuesta de la categoría 1 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante                   | 141 |

|           |  |     |
|-----------|--|-----|
| Figura 57 | Ilustración de una respuesta de la categoría 2 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante  | 142 |
| Figura 58 | Ilustración de una respuesta de la categoría 3 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante  | 143 |
| Figura 59 | Ilustración de una respuesta de la categoría 4 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante  | 143 |
| Figura 60 | Ilustración de una respuesta de la categoría 5 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante  | 144 |
| Figura 61 | Ilustración de una respuesta de la categoría 1 de la pregunta 11 del cuestionario del estudiante | 148 |
| Figura 62 | Ilustración de una respuesta de la categoría 2 de la pregunta 11 del cuestionario del estudiante | 149 |
| Figura 63 | Ilustración de una respuesta de la categoría 3 de la pregunta 11 del cuestionario del estudiante | 150 |
| Figura 64 | Ilustración de una respuesta de la categoría 2 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante | 151 |
| Figura 65 | Ilustración de una respuesta de la categoría 3 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante | 152 |
| Figura 66 | Ilustración de una respuesta de la categoría 4 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante | 153 |
| Figura 67 | Ilustración de una respuesta de la categoría 6 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante | 154 |
| Figura 68 | Ilustración de una respuesta de la categoría 1 de la pregunta 15 del cuestionario del estudiante | 157 |
| Figura 69 | Ilustración de una respuesta de la categoría 2 de la pregunta 15 del cuestionario del estudiante | 158 |
| Figura 70 | Ilustración de una respuesta de la categoría 2 de la pregunta 16 del cuestionario del estudiante | 161 |
| Figura 71 | Ilustración de una respuesta de la categoría 1 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante  | 164 |

|           |  |     |
|-----------|--|-----|
| Figura 72 | Ilustración de una respuesta de la categoría 1 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante          | 166 |
| Figura 73 | Ilustración de una respuesta de la categoría 2 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante          | 166 |
| Figura 74 | Ilustración de una respuesta de la categoría 3 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante          | 167 |
| Figura 75 | Ilustración de una respuesta de la categoría 4 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante          | 167 |
| Figura 76 | Ilustración de una respuesta de la categoría 5 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante          | 168 |
| Figura 77 | Ilustración de una respuesta de la categoría 1 de la pregunta 11 del cuestionario del estudiante         | 173 |
| Figura 78 | Ilustración de una respuesta de la categoría 2 de la pregunta 11 del cuestionario del estudiante         | 174 |
| Figura 79 | Ilustración de una primera respuesta de la categoría 3 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante | 177 |
| Figura 80 | Ilustración de una primera respuesta de la categoría 4 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante | 177 |
| Figura 81 | Ilustración de una segunda respuesta de la categoría 4 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante | 177 |
| Figura 82 | Ilustración de una segunda respuesta de la categoría 5 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante | 178 |
| Figura 83 | Ilustración de una respuesta de la categoría 1 de la pregunta 15 del cuestionario del estudiante         | 183 |
| Figura 84 | Ilustración de una respuesta de la categoría 2 de la pregunta 15 del cuestionario del estudiante         | 183 |
| Figura 85 | Ilustración de una respuesta de la categoría 2 de la pregunta 16 del cuestionario del estudiante         | 185 |
| Figura 86 | Ilustración de una respuesta de la categoría 3 de la pregunta 16 del cuestionario del estudiante         | 186 |

|           |   |     |
|-----------|---|-----|
| Figura 87 | Ilustración de una justificación acerca de la claridad de las indicaciones de un estudiante del colegio O. Guayasamín                               | 250 |
| Figura 88 | Ilustración de una justificación acerca de la dificultad para poder contestar de un estudiante del colegio O. Guayasamín                            | 251 |
| Figura 89 | Ilustración de una primera respuesta acerca de la diferencia del modelo de autoevaluación con algún otro de un estudiante del colegio O. Guayasamín | 252 |
| Figura 90 | Ilustración de una segunda respuesta acerca de la diferencia del modelo de autoevaluación con algún otro de un estudiante del colegio O. Guayasamín | 253 |
| Figura 91 | Ilustración de una tercera respuesta acerca de la diferencia del modelo de autoevaluación con algún otro de un estudiante del colegio O. Guayasamín | 253 |
| Figura 92 | Ilustración de una primera respuesta acerca de lo faltante o sobrante del modelo de autoevaluación de un estudiante del colegio O. Guayasamín       | 255 |
| Figura 93 | Ilustración de una segunda respuesta acerca de lo faltante o sobrante del modelo de autoevaluación de un estudiante del colegio O. Guayasamín       | 256 |
| Figura 94 | Ilustración de una tercera respuesta acerca de lo faltante o sobrante del modelo de autoevaluación de un estudiante del colegio O. Guayasamín       | 256 |
| Figura 95 | Ilustración de una respuesta acerca de la pertinencia de autoevaluar el aprendizaje de un estudiante del colegio O. Guayasamín                      | 258 |
| Figura 96 | Ilustración de una primera respuesta acerca de la relevancia del modelo para autoevaluar el aprendizaje de un estudiante del colegio O. Guayasamín  | 259 |
| Figura 97 | Ilustración de una segunda respuesta acerca de la relevancia del modelo para autoevaluar el aprendizaje de un estudiante del colegio O. Guayasamín  | 260 |

|            |  |     |
|------------|--|-----|
| Figura 98  | Ilustración de una respuesta acerca de la contribución del modelo en el aprendizaje de las ciencias de un estudiante del colegio O. Guayasamín | 261 |
| Figura 99  | Ilustración de una primera justificación acerca de la claridad de las indicaciones de un estudiante del colegio OEA                            | 262 |
| Figura 100 | Ilustración de una segunda justificación acerca de la claridad de las indicaciones de un estudiante del colegio OEA                            | 263 |
| Figura 101 | Ilustración de una primera justificación acerca de la dificultad para poder contestar de un estudiante del colegio OEA                         | 264 |
| Figura 102 | Ilustración de una segunda justificación acerca de la dificultad para poder contestar de un estudiante del colegio OEA                         | 265 |
| Figura 103 | Ilustración de una tercera justificación acerca de la dificultad para poder contestar de un estudiante del colegio OEA                         | 265 |
| Figura 104 | Ilustración de una cuarta justificación acerca de la dificultad para poder contestar de un estudiante del colegio OEA                          | 266 |
| Figura 105 | Ilustración de una primera respuesta acerca de la diferencia del modelo de autoevaluación con algún otro de un estudiante del colegio OEA      | 268 |
| Figura 106 | Ilustración de una segunda respuesta acerca de la diferencia del modelo de autoevaluación con algún otro de un estudiante del colegio OEA      | 268 |
| Figura 107 | Ilustración de una primera respuesta acerca de lo faltante o sobrante del modelo de autoevaluación de un estudiante del colegio OEA            | 270 |
| Figura 108 | Ilustración de una segunda respuesta acerca de lo faltante o sobrante del modelo de autoevaluación de un estudiante del colegio OEA            | 270 |
| Figura 109 | Ilustración de una primera respuesta acerca de la pertinencia de autoevaluar el aprendizaje de un estudiante del colegio OEA                   | 272 |

|            |  |     |
|------------|--|-----|
| Figura 110 | Ilustración de una segunda respuesta acerca de la pertinencia de autoevaluar el aprendizaje de un estudiante del colegio OEA                 | 272 |
| Figura 111 | Ilustración de una primera respuesta acerca de la relevancia del modelo para autoevaluar el aprendizaje de un estudiante del colegio OEA     | 273 |
| Figura 112 | Ilustración de una segunda respuesta acerca de la relevancia del modelo para autoevaluar el aprendizaje de un estudiante del colegio OEA     | 274 |
| Figura 113 | Ilustración de una tercera respuesta acerca de la relevancia del modelo para autoevaluar el aprendizaje de un estudiante del colegio OEA     | 275 |
| Figura 114 | Ilustración de una primera respuesta acerca de la contribución del modelo en el aprendizaje de las ciencias de un estudiante del colegio OEA | 276 |
| Figura 115 | Ilustración de una segunda respuesta acerca de la contribución del modelo en el aprendizaje de las ciencias de un estudiante del colegio OEA | 276 |
| Figura 116 | Ilustración de una tercera respuesta acerca de la contribución del modelo en el aprendizaje de las ciencias de un estudiante del colegio OEA | 277 |

## ANEXOS

|         | Pág.  |     |
|---------|---|-----|
| Anexo 1 | Cuestionario del docente  | 311 |
| Anexo 2 | Cuestionario del estudiante   | 315 |
| Anexo 3 | Modelo de autoevaluación  | 318 |
| Anexo 4 | Cuestionario de docentes de la evaluación del modelo de autoevaluación    | 323 |
| Anexo 5 | Cuestionario de estudiantes de la evaluación del modelo de autoevaluación | 325 |

## **Introducción**

Una necesidad cada vez más apremiante en la educación es la participación de los estudiantes en su proceso de aprendizaje. De ahí que se deba propender por un cambio de paradigma tendiente a propiciar espacios de reflexión conducentes a generar autonomía y responsabilidad en los estudiantes. Le corresponde al docente crear las condiciones para que sus alumnos se involucren efectivamente en sus procesos de aprendizaje a través de diferentes estrategias didácticas.

Aunque tradicionalmente la evaluación se ha visto como una práctica desarrollada netamente por el docente, podría pensarse también en ella como una forma de participación del estudiante a través de una constante reflexión en torno a lo alcanzado o no, en un momento determinado, y de las posibles dificultades con que se ha enfrentado a la hora de realizar una tarea de aprendizaje. Es así como la evaluación debe abrir momentos de diálogo y concertación docente-estudiante con el fin de entender mejor el complejo proceso de enseñanza-aprendizaje favoreciendo una mejor práctica educativa en el aula.

De esta manera, la evaluación adquiere una función diferente a aquella que busca dar cuenta solamente de unos resultados sin considerar el proceso para llegar a estos. Es decir, además de su tradicional función sumativa, debe tener un componente formativo que brinde información acerca de las circunstancias que rodean el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Una forma de evaluación formativa que propende por alcanzar algún grado de concientización y de responsabilidad de los estudiantes podría ser la autoevaluación, que necesariamente implica la participación del estudiante en su aprendizaje, en la medida que debe darse una reflexión constante acerca de su trabajo, derivado de la apropiación y comparación con unos criterios previamente establecidos. Al igual que sucede con la función sumativa de la evaluación, la autoevaluación también ha tomado este mismo sentido, generando una serie de cuestionamientos y de dudas sobre su práctica en el aula. Por lo tanto, este trabajo buscó determinar las

características que debe tener un modelo para la autoevaluación del aprendizaje de las ciencias en estudiantes de educación media.

El campo de acción del presente trabajo se orientó hacia las características de dicho modelo, fundamentado en una concepción de aprendizaje constructivista y en el aspecto pedagógico de la evaluación formativa referida a la autoevaluación, como parte del proceso de enseñanza aprendizaje de las ciencias naturales en educación media. De aquí que, uno de los principales motivos para realizar este trabajo, fue la necesidad de generar en los estudiantes algún grado de concientización sobre su responsabilidad en el aprendizaje, a través de una reflexión personal permanente y, además, propender por la formación de alumnos centrados en el aprendizaje.

Otro de los motivos para adelantar el presente trabajo de investigación tiene que ver con la necesidad de cambiar la perspectiva del estudiante de ser un simple receptor de conocimiento por una de participante activo. Aspecto considerado relevante por cuanto existe en la actualidad una forma de trabajo que no deja mayor espacio para la participación del estudiante, lo que genera dificultades aún mayores en los intentos por tratar de cambiar los procesos de aprendizaje en la institución escolar.

Para el desarrollo de este trabajo, se consideró determinar las concepciones de autoevaluación que tuvieran tanto estudiantes como docentes de ciencias en educación media; diseñar y aplicar un modelo para la autoevaluación del aprendizaje de las ciencias y finalmente, evaluarlo. La elaboración del marco teórico implicó la búsqueda de información acerca de la evaluación, la autoevaluación, la enseñanza aprendizaje de las ciencias y la evaluación en ciencias. Teóricamente la evaluación se considera un aspecto relevante para el aprendizaje de los estudiantes, de ahí que se desarrolló esta investigación con miras a profundizar en esta temática por cuanto se considera que en el aprendizaje de las ciencias se presentan dificultades derivadas

de la falta de motivación de los estudiantes por aprenderla y de la falta de comprensión de muchos de sus conceptos. Por lo tanto, desde la evaluación y puntualmente desde la autoevaluación, se espera hacer un aporte en este sentido en la medida que, esta forma de evaluación, propende por el desarrollo de un mejor aprendizaje de los estudiantes.

Para cumplir con los objetivos planteados se requirió de la participación de docentes de ciencias en el contexto escolar de la educación media que se desempeñaran en el área de ciencias naturales (química, biología y/o física), así como de un grupo de estudiantes de este mismo contexto escolar para determinar tanto sus concepciones de autoevaluación como para llevar a cabo la implementación del modelo para la autoevaluación del aprendizaje de las ciencias. A propósito del modelo, para su elaboración se tuvo en cuenta los aspectos planteados desde la teoría, la experiencia de los docentes participantes y la experiencia en autoevaluación que tenían los estudiantes con quienes se desarrolló el modelo. El criterio de selección del área de ciencias, así como de los docentes y estudiantes, fue intencional y se justificó en que las ciencias naturales en educación media se consideran una de las áreas con una tasa de pérdida y repitencia alta, además de la falta de motivación e interés de los estudiantes por su aprendizaje. En cuanto a la educación media se justificó en el hecho de que los procesos autoevaluativos se deben desarrollar con estudiantes en edades tempranas, dado los beneficios que puede representar para el resto de su proceso educativo. Se esperaba determinar la pertinencia del modelo para la autoevaluación del aprendizaje de las ciencias, además de plantear la sugerencia que a futuro también pueda ser implementado en otras áreas de conocimiento, en la medida que la autoevaluación puede considerarse un eje transversal del currículo escolar.

La perspectiva metodológica seguida en este trabajo correspondió a un enfoque mixto de investigación (Johnson y Onwuegbuzie, 2004), es decir, tuvo aspectos tanto cuantitativos como

cualitativos. Entre las técnicas de recolección de información se empleó el cuestionario desarrollado por docentes y estudiantes a fin de determinar sus concepciones de autoevaluación, y otro más realizado con el docente quien voluntariamente implementó el modelo de autoevaluación para determinar sus impresiones acerca de este. Así mismo, se constituyó en instrumento de recolección de información, el mismo modelo de autoevaluación en la medida que fue objeto de análisis respecto de su pertinencia para autoevaluar el aprendizaje de las ciencias.

Este trabajo de investigación se justificó también por el aporte que la autoevaluación puede tener en el aprendizaje de las ciencias en estudiantes de educación media, debido a que en esta área la evaluación tiende a centrarse más en los aspectos sumativos y menos en los formativos, con pruebas de lápiz y papel que buscan medir el grado de aprendizaje alcanzado por los estudiantes. Además de propiciar la participación de los estudiantes en el aprendizaje mediante una interacción constante a través de la apropiación de los criterios de evaluación y los objetivos de aprendizaje para de esta manera, aprender a juzgar su rendimiento alcanzado, que podría estar desarrollando una habilidad tan importante como es el juicio crítico, además de desarrollar capacidades de autorregulación del aprendizaje.

Por otra parte, el documento se encuentra estructurado de la siguiente manera: Inicialmente se realiza una justificación argumentando las razones por las cuales la autoevaluación se debe tener en cuenta en el contexto escolar, en relación con el aprendizaje de las ciencias en estudiantes de educación media. En una segunda parte se desarrollan los aspectos teóricos relacionados con la evaluación, haciendo énfasis especial en las funciones de la evaluación, la clasificación que se hace de ella en función de los actores intervinientes, y los cuestionamientos acerca del cuándo, para qué, quién y por qué de la evaluación. En el marco teórico se plantean también las distintas perspectivas sobre la autoevaluación donde se hace mención acerca de las definiciones propuestas, funciones, dificultades derivadas de su

implementación, así como los principales argumentos a favor de la realización de procesos autoevaluativos en el contexto escolar. A continuación, se encuentran los antecedentes relacionados con la autoevaluación en el contexto escolar tanto a nivel universitario como de secundaria. Se consideró dividir estos antecedentes en internacionales y nacionales y, como se podrá observar, la producción nacional es bastante menor que la internacional. Producto de esta revisión bibliográfica se presenta hacia el final de esta parte, una síntesis de algunos aspectos que permitieron configurar el problema de investigación, y que constituye la cuarta parte del documento.

Una vez planteado el problema de investigación se presentan los objetivos generales y específicos, así como la metodología. En relación con esta última, se propuso realizar este trabajo en tres fases; en una primera se indagó por las concepciones de autoevaluación que poseían tanto profesores de ciencias como estudiantes de educación media, posteriormente se propuso el modelo para la autoevaluación del aprendizaje de las ciencias y, finalmente, se realizó su evaluación. Por último, se debe hacer mención que este trabajo de investigación se enmarca dentro del énfasis de educación en ciencias y, específicamente en el grupo de Ciencias, Acciones y Creencias, liderado por el doctor Pedro Nel Zapata C. de la Universidad Pedagógica Nacional.

## 1. Justificación

Como resultado de todo proceso de enseñanza aprendizaje desarrollado en el aula, los docentes deben emitir un juicio, bien sea cualitativo o cuantitativo, sobre el rendimiento de sus estudiantes. Como producto de ello se genera una serie de reflexiones tanto del docente acerca de sus prácticas, como del estudiante acerca de su desempeño. Es probable que, en muchas ocasiones, estos juicios valorativos sean una fuente de conflictos y de discusión entre estudiantes y docentes debido a la inconformidad por lo obtenido. Es aquí cuando se hace relevante la presencia de un proceso evaluativo que haya conducido a una concientización por parte de los estudiantes acerca de su rendimiento. Es decir que, a lo largo del periodo escolar, se desarrolle una reflexión continua, de manera que al finalizar cada estudiante no sienta la frustración por unos resultados que, de acuerdo con su concepto, no estuvieron acordes con su desempeño. Una forma de evaluación encaminada en este sentido podría ser la autoevaluación. A través de ella se pretende una mayor participación de los estudiantes en el aprendizaje y en esta medida, ser conscientes de lo obtenido finalmente, procurando de este modo un mejor aprendizaje.

La autoevaluación se considera un tema estratégico en el aula a la vez que es fuente de constante controversia derivado quizás de las percepciones sumativas con que se le concibe. Los argumentos en uno y otro sentido han puesto en duda su realización y, en otros casos, han resaltado su importancia como una forma de evaluación que propende por la formación de estudiantes autónomos, responsables y conscientes de sus fortalezas y debilidades a la hora de enfrentarse a las tareas de aprendizaje. Buscar que la autoevaluación se desarrolle de manera permanente en el aula es una necesidad que requerirá de la preparación tanto de estudiantes como de docentes, para quienes su concepción tanto de enseñanza como de aprendizaje debería tener un nuevo sentido.

La desconfianza que genera la autoevaluación del estudiante entre los docentes es quizás una de las principales dificultades por las cuales esta forma de evaluación se encuentra ausente en las aulas de clase, tal vez derivada de la función netamente sumativa con que se aborda. Además de la función sumativa, que es quizás la que se debería valorar en menor grado, la autoevaluación posee una función formativa, en la medida que se debe buscar, más que un valor cuantitativo, uno cualitativo a través de una reflexión personal mediante un juicio propio.

La autoevaluación (AE) ha sido objeto de innumerables trabajos tanto de investigación como de reflexión, pero poca evidencia empírica se encuentra con respecto a la autoevaluación del aprendizaje de las ciencias en estudiantes de educación media. Es así como este trabajo busca aportar elementos que contribuyan a justificar su realización. Existe una preocupación por el hecho que los estudiantes aprendan los contenidos significativamente, y contribuir con ello hace relevante que se desarrollen trabajos en este campo. De acuerdo con lo anterior, los resultados de esta investigación podrían hacerse extensivos a otras áreas, en la medida que se busca elaborar un modelo que, a futuro, fundamente la evaluación formativa del aprendizaje en general, y no solo de las ciencias. Además, se propuso el modelo de autoevaluación por cuanto la experiencia ha mostrado la tendencia a hacer un mayor énfasis en lo sumativo que en lo formativo y se hace relevante tener en cuenta este último aspecto. Por último, se plantea que en etapas iniciales se requiere la participación del docente quien tiene la tarea de promover y desarrollar con los estudiantes la autoevaluación (Lara y Larrondo, 2008).

Como cualquier otra habilidad, los estudiantes necesitan practicar la autoevaluación bajo la supervisión del profesor para llegar a ser lo suficientemente diestros e incorporarla en su propio aprendizaje (El-Koumy, 2010). Un modelo de AE dirigido facilita la integración de la retroalimentación externa, especialmente retroalimentación negativa, con auto percepciones y permite su uso para mejorar la práctica (Sargeant, Mann, van der Vleuten y Metsemakers, 2008).

Se consideró fundamental desarrollar la investigación con estudiantes de la educación media en la medida que la autoevaluación debe ser incorporada en etapas tempranas de la educación (El-Koumy, 2010; Oscarson, 2009). Además, en este nivel educativo se ubican normalmente aquellos estudiantes adolescentes que, de una manera más estrecha, se vinculan al aprendizaje de las ciencias (Pozo y Gómez, 2013). Así mismo, se adelantó el trabajo con docentes de ciencias por cuanto se ha encontrado que ellos tienden a favorecer pruebas y exámenes al final de las unidades de trabajo (Brooks y Francourt, 2012), además de considerarse que muchos de ellos no tienen la suficiente experiencia en el manejo de actividades discursivas de enseñanza-aprendizaje y que, por lo tanto, no se sienten seguros en la implementación de estrategias de evaluación no convencionales (Poon, McNaughtb, Lamb, y Kwanc, 2009), como podría ser el caso de la autoevaluación. Adicionalmente, se ha encontrado que los profesores de ciencias tienden a favorecer una evaluación que busca medir únicamente la capacidad y aprovechamiento de los estudiantes (Alonso, Gil y Martínez, 1995).

La autoevaluación como forma de evaluación para ser desarrollada en las instituciones de educación media se encuentra planteada en el decreto 1290 del Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2009). Allí se propone que el sistema institucional de evaluación debe contener los procesos de autoevaluación de los estudiantes, pero no se hace un mayor énfasis en este aspecto como puede ser su concepto, funciones o formas de realización. Es decir, cada institución, de acuerdo con su sistema institucional de evaluación (SIE), le dará o no el énfasis correspondiente. Podría decirse que, desde esta perspectiva, no se le ha dado a la autoevaluación la relevancia que podría tener para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, no existen estudios que brinden información acerca de los procesos de autoevaluación del aprendizaje de las ciencias en estudiantes de educación media y la pertinencia de hacerlo para el aprendizaje de los estudiantes.

## **2. Antecedentes investigativos**

A continuación se presentan algunos de los trabajos de investigación que se han desarrollado en relación con la AE, divididos en internacionales y nacionales. Los primeros se han organizado de acuerdo con ciertos criterios como la influencia de la AE en el aprendizaje, la comparación de las calificaciones asignadas por estudiantes y docentes, y la relación entre la AE y el rendimiento académico. Adicionalmente, se presentan otros trabajos que muestran puntualmente la relación de los procesos de AE y los niveles de aprendizaje propuestos por Bloom; la relación entre la AE y el estrés; el empleo de algunas técnicas específicas de AE como el portafolio y las rúbricas; la naturaleza y la frecuencia con que los docentes emplean la AE en secundaria y las concepciones de AE que tiene un grupo de académicos. Finalmente, se presentan los antecedentes nacionales que, como se podrá observar, son muy pocos comparados con los internacionales.

### **2.1 Antecedentes internacionales**

Algunos trabajos han buscado determinar el efecto de los procesos de AE en el aprendizaje del inglés como segunda lengua. Empleando cuestionarios formales de AE aplicados al final de cada unidad, Maíz (2008) buscó contribuir con el aprendizaje del inglés, concluyendo que cuando las técnicas de AE se llevaban a cabo de forma variada y teniendo siempre en cuenta los intereses y necesidades del alumno, pueden ser no solo motivadoras, sino también un elemento esencial en el desarrollo de la autonomía de los alumnos, lo que redundará también en una mayor eficacia en su proceso de aprendizaje.

Por otra parte, Oscarson (2009), encontró, entre otros aspectos, que las evaluaciones de los estudiantes acerca de su habilidad en escritura en inglés presentaron variaciones, dependiendo del tipo de ejercicio en escritura y de la cantidad de práctica que los estudiantes hayan tenido en AE, pero que con el tiempo esta habilidad fue mejorando. Además, se evidenció que los estudiantes fueron autocríticos y tendieron a subestimar su rendimiento, algo que es poco común en la medida que puede existir la tendencia a ocurrir lo contrario. Por otra parte, tanto profesores como estudiantes fueron receptivos en la implementación de la AE y plantearon que puede ser aplicable a otras áreas. Se sugiere que los estudiantes necesitan practicar la AE, preferiblemente desde edades tempranas, para llegar a ser expertos en el empleo de estas técnicas de evaluación.

En una investigación realizada por Baniabdelrahman (2010), quien empleó técnicas de AE como “one minute paper” y “rating-scale sheet” al final de cada tópico o unidad, se buscó mejorar el rendimiento de los estudiantes en la comprensión lectora del inglés, encontrando un efecto positivo en dicha variable al final del trabajo. Además, observó un alto grado de motivación en los estudiantes a participar abierta y activamente en su proceso de aprendizaje, hecho que se evidenció directamente en las aulas de clase. De igual forma se resalta que, mediante las técnicas de autoevaluación empleadas, algunos estudiantes con algún grado de dificultad para participar en la clase lo pudieron hacer.

Otros trabajos de investigación realizados sobre AE comparaban las calificaciones dadas por los mismos estudiantes a su trabajo con aquellas asignadas por los docentes. Torres y García (2003), buscaron contribuir a elevar la calidad de los aprendizajes de los contenidos propios de la química general mediante la AE. Comparando las calificaciones de profesores y estudiantes encontraron que no hubo diferencias significativas entre las otorgadas por el profesor y los estudiantes. De esta forma se contribuyó a que los estudiantes fueran capaces de valorar críticamente su aprendizaje y retroalimentar los contenidos.

En un estudio realizado por Kirby y Downs (2007) encontraron que los estudiantes no pueden autoevaluarse con precisión en relación con los criterios establecidos, además de que presentan ingenuidad e inexperiencia en el cumplimiento de estos. De ahí que en general, las notas concedidas por el grupo de docentes fueron significativamente más bajas a las otorgadas por los estudiantes. Según estos autores es importante plantear la necesidad de mejorar las prácticas de AE involucrando a los estudiantes en el establecimiento de los criterios e integrando la retroalimentación como parte del proceso.

Un estudio más fue el de Hattum-Janssen y Lourenco (2008) quienes evidenciaron una correlación positiva entre las notas de los estudiantes y las de los profesores, así como un incremento en la motivación lo cual justificó el esfuerzo extra de los profesores. Además, encontraron falta de confianza de algunos estudiantes en su propia capacidad para evaluarse, tal vez por su poca o ninguna experiencia. Igualmente, algunos de ellos argumentaban que es tarea del profesor calificar a los estudiantes, tal vez debido a la experiencia que han tenido a lo largo de su vida escolar, en donde el docente siempre ha ejercido las tareas evaluativas. El cambio de un papel pasivo a uno activo en aspectos evaluativos es difícil de aceptar para algunos alumnos. Por lo tanto, se plantea la necesidad de darles oportunidades apropiadas para desarrollar habilidades de AE, de manera que los ayude a ser más críticos en relación con los resultados de su rendimiento y de esta forma, contribuir a que sean más reflexivos. Como punto importante se plantea la necesidad de desarrollar investigación a fin de obtener evidencia empírica con miras a explicar las diferencias individuales en la habilidad para realizar una AE. Aspecto sobre el cual también llaman la atención Lew, Alwisa y Schmitb (2010).

Siguiendo la línea de los trabajos anteriores, Severance (2012), buscó comparar los resultados de la AE de los estudiantes con los del profesor, con la finalidad de ver si los estudiantes, quienes evaluaron con precisión su propio aprendizaje, obtenían calificaciones más

altas en la última evaluación, que aquellos estudiantes que no lo hicieron. Los datos no indicaron una correlación entre la habilidad para autoevaluarse y el logro. Aquí surge entonces, una duda respecto de la AE como forma para favorecer el aprendizaje de los estudiantes. Una hipótesis propuesta es que los estudiantes de secundaria, puede que no estén preparados para saber qué hacer cuando ellos entienden o no un concepto, es decir, puede ser que al final de la lección el estudiante escriba su comprensión de un concepto con precisión, pero las clases no se estructuran para ayudar a los estudiantes a que se muevan más allá de su comprensión. Por lo tanto, los estudiantes dejan la clase sabiendo lo que ellos entendieron o no, pero no tienen un plan para hacer frente a estas necesidades. Es decir, la AE simplemente sería una prueba de reconocimiento de lo que se sabe o no, pero no iría más allá.

Un estudio más fue el realizado por Lawson *et al.*, (2013) quienes compararon las calificaciones de los estudiantes con los de los tutores y se encontró una sobrevaloración inicialmente que fue disminuyendo progresivamente al desarrollar otras tareas. De acuerdo con lo planteado por los autores, para la segunda tarea los estudiantes tenían más experiencia en relación con la comprensión de los criterios de evaluación, hecho que pudo darse por la retroalimentación de la primera tarea.

Complementando lo anterior, para Wolffensperger y Patkin (2013) la AE está lejos de ser ideal pues en su trabajo encontraron que la participación de los estudiantes inicialmente fue muy reservada por cuanto encontraban dificultad en evaluarse. Además, en cuanto a los logros finales de aprendizaje, los estudiantes con mayores conocimientos no se evaluaron más alto que la evaluación atribuida por sus profesores. Sin embargo, los autores señalan que no se puede determinar la validez y la confiabilidad de la AE debido a la diferencia entre las puntuaciones de los estudiantes y profesores.

Por otra parte, Boud, Lawson y Thompson (2013) realizaron un trabajo cuyos resultados concuerdan en gran parte con los anteriores. Por ejemplo, los autores señalan que tiende a haber una falta de precisión en la AE al inicio de las tareas de aprendizaje en una asignatura específica pues normalmente los estudiantes se sobrevaloran, pero con el tiempo tienden a ser más exactos, incluso hacia el final ocurre algún grado de subestimación. En relación con el nivel de rendimiento académico se encontró que aquellos estudiantes cuyo rendimiento es bajo se sobreestimaron contrario a los del rendimiento alto. Para los estudiantes de rendimiento medio, al principio hubo un poco de sobreestimación, pero con el tiempo no hubo una diferencia significativa respecto de la valoración asignada por los profesores. A partir de estos trabajos se tiene que no existe un consenso general respecto al grado de exactitud con que estudiantes y docentes valoran el trabajo, encontrándose tanto subvaloraciones como sobrevaloraciones debidas a diversos factores.

En seguida se presentan algunos trabajos de investigación acerca de la relación entre la AE y el rendimiento académico. McDonald y Boud (2003) realizaron un estudio para mejorar el rendimiento de los estudiantes en evaluaciones externas con actividades previas que consistieron en un entrenamiento para desarrollar habilidades de AE. Para ello, los profesores fueron seleccionados y entrenados en cómo desarrollar habilidades de AE en los estudiantes. Entre sus resultados, destacan una diferencia significativa a favor de aquellos que desarrollaron habilidades de AE. Sin embargo, llaman la atención en el sentido que se debe considerar las circunstancias favorables de este estudio, dadas por la experiencia previa de los investigadores y su experticia en la elaboración de instrumentos de AE. Los autores encontraron, además, que dichas prácticas de AE fueron bien aceptadas por estudiantes y profesores y que tuvieron un impacto positivo sobre sus percepciones de las carreras y del aprendizaje que ellos estaban llevando a cabo.

Ross (2005) realizó una experiencia para determinar el impacto del entrenamiento en AE sobre el logro de los estudiantes y la autoeficacia en un ambiente de aprendizaje asistido por computador. Sus resultados mostraron un efecto positivo, pero hace una salvedad importante, y es que se debe reconocer que los efectos del tratamiento fueron atribuibles al entrenamiento en la AE y no en la AE en sí misma. Este autor señala que, en un estudio realizado por Fuchs, Fuchs, Karns, Hamlet, Kataroff y Dutka en 1997, se encontró que permitir a los estudiantes la oportunidad de autoevaluarse sin entrenamiento adicional tuvo efectos negativos. Por su parte Cambra-Fierro y Cambra-Berdún (2007) señalan que, a pesar de la utilidad probada del proceso de AE, es decir, aunque el rendimiento académico mejoró, es importante admitir que la AE no puede ser adoptada sin hacer un análisis primero de los elementos que van a determinar el éxito del proceso y afirman que cualquier intento de replicar dicho trabajo deberá tener en cuenta el contexto donde se va a desarrollar.

Por otra parte, De Weber, Van Keer, Schellens y Valcke (2009) buscaron determinar la relación entre la AE y la construcción de conocimiento. Se encontró que los estudiantes de primer año de universidad no siempre fueron capaces de juzgar su propio proceso de aprendizaje, lo que podría deberse a una falta de experiencia, tal como ya lo mencionaron Kirby y Downs (2007). Estos resultados pueden suponer que se debería dar más apoyo a los estudiantes para el desarrollo de sus habilidades de AE, por ejemplo, haciéndolos tomar conciencia de que sus calificaciones autoevaluadas serán validadas con puntuaciones de otras fuentes (profesor o compañeros). Según estos autores, futuras prácticas e investigaciones deben tener como objetivo fundamental, el hacer que los estudiantes realicen autoevaluaciones más precisas, mediante la exposición de ellos a más prácticas de esta índole, ofreciendo información introductoria e implementando la retroalimentación.

Por su parte, Lew, Alwisa y Schmitb (2010), al igual que en el caso anterior, encontraron bastantes dificultades en los estudiantes para juzgar con precisión su propio proceso de aprendizaje y plantean además, que esta habilidad no puede ser fácilmente aprendida. Un resultado a resaltar consiste en que aquellos estudiantes que eran más competentes académicamente fueron los que tendieron a autoevaluarse con mayor precisión. Finalmente, los autores querían verificar si la AE mejoraría con el tiempo pero encontraron que no fue así.

En otros trabajos se ha observado como la AE ha contribuido con el mejoramiento del rendimiento académico de los estudiantes. En el caso de Ibabe y Jauregizar (2010), desarrollaron un proceso de AE en línea con el objetivo de determinar la relación entre la frecuencia con que se usaba la AE y su rendimiento al final del curso. Para ello tomaron en cuenta la motivación y la utilidad percibida por los estudiantes respecto de estos recursos para su proceso de aprendizaje. Los autores reconocen que su experiencia de AE no consistió en pedir a los estudiantes juzgar su rendimiento con criterios propios de evaluación, pero creen que los ejercicios de AE desarrollados pueden ser útiles como un preludeo a la posterior autocrítica del estudiante de su rendimiento. Así pues, los autores plantean que en futuras investigaciones sería interesante comprobar si la herramienta de AE en línea también sirve para mejorar diversas habilidades metacognitivas de los estudiantes, lo que llevaría a una mejor regulación de su estudio.

Finalmente, McDonald (2013) buscó formar a un grupo de docentes de secundaria en habilidades de AE de tal forma que lo aprendido fuera aplicado y transferido a sus estudiantes en varias de las asignaturas del currículo. La mayoría de los estudiantes indicó que el programa de capacitación fue beneficioso para ellos en lugar de ser una carga, además de que su rendimiento se vio beneficiado.

A continuación se presentan algunos trabajos de investigación que tratan sobre temas específicos y puntuales como el de Pope (2005) que buscaba mirar la relación entre el estrés y la

AE. Según este autor ha habido un gran interés en torno a la AE pero pocos estudios han abordado el tema del estrés que puede llegar a generarse en los estudiantes involucrados. Entre los resultados de su estudio se resalta el hecho de que las mujeres pueden verse más afectadas por el estrés en el momento de la realización de la AE. Igualmente se resalta el hecho que entre más estresantes sean las actividades de evaluación, conducen a un mejor desempeño de los estudiantes en tareas sumativas.

Noonan y Duncan (2005) buscaron explorar la naturaleza y frecuencia del uso de los profesores de secundaria de la AE. Los resultados indican que muchos profesores encuentran útil la AE y que hay un gran potencial para su aplicabilidad en el aula, pero esto requerirá de una mayor investigación para guiar el uso generalizado de esta estrategia de evaluación. Los resultados de este estudio identifican algunas áreas que podrían ser consideradas para futuras investigaciones sobre AE como: 1) la naturaleza y extensión de la participación de los estudiantes en esta evaluación, 2) la calidad de los procesos de AE y 3) el rol del profesor.

Un estudio relacionado con el anterior fue el realizado por Tan (2008), donde se buscaba indagar por la comprensión y práctica de la AE de un grupo de académicos. En el análisis se encontró que los académicos entienden y practican la AE desde diferentes perspectivas como se ilustra a continuación:

- Como un mecanismo para involucrar a los estudiantes en el cumplimiento de sus propias normas académicas de manera que los estudiantes autorregulen su propia conducta de aprendizaje.
- Algunos académicos no involucran a los estudiantes en hacer juicios sumativos cerca de la calidad de su propio trabajo individual.

- Muchos de ellos usan las reflexiones de los estudiantes acerca de sus deficiencias en el rendimiento para discutir su comprensión de los estándares. Esto sirve para resaltar a los estudiantes sus deficiencias en el rendimiento basado en su inadecuada comprensión de los estándares.
- Otro tanto, usa las reflexiones de los estudiantes para mejorar su progreso en el programa cuando juzgan el rendimiento alcanzado contra los estándares establecidos al principio. Todo esto puede servir para proporcionarles la opción de tener un mayor control de su aprendizaje en el programa de estudio.
- Finalmente, algunos académicos hacen que sus estudiantes planeen y se esfuercen para un aprendizaje significativo que es imperativo profesionalmente dentro y más allá del programa de estudio. La AE sirve para involucrar a los estudiantes con sus propias pedagogías del aprendizaje de manera que asuman la responsabilidad de su práctica y desarrollo profesional.

Estas concepciones de los académicos dan una idea de cómo la práctica de la AE en los estudiantes puede mejorar esta capacidad en ellos, además de mejorar el aprendizaje más allá del programa de estudio y de empoderarlos más que disciplinarlos.

Un trabajo más fue el de Clauss y Geedey (2010) quienes buscaron determinar si la capacidad de los estudiantes para autoevaluarse variaba en los diferentes niveles cognitivos de Bloom. Se encontró que los alumnos ubicados en los niveles bajo (conocimiento) y alto (análisis, síntesis y evaluación) fueron mejores autoevaluadores que aquellos ubicados en los niveles intermedios (comprensión, aplicación). Estos resultados podrían ser causados por varios factores, algunos arraigados en el aprendizaje y otros en la práctica docente, pero ninguno de ellos fue

tenido en cuenta en el estudio. La disminución en la capacidad de AE en los niveles de Bloom también podrían deberse a una poca práctica de estas tareas en clase o a una evaluación desigual de estas tareas por parte del docente.

Con respecto a los portafolios, Koutsoupidou (2010), realizó un estudio con estudiantes de pregrado de educación preescolar en donde se les solicitaba realizar una AE a través de un portafolio que incluía una reflexión en torno a características como la habilidad para enseñar música, eficacia, confianza en sí mismos, sentimientos, impresiones y cambios para futuras sesiones de enseñanza. El portafolio permitió evidenciar diferentes temas relacionados con las prácticas de los estudiantes, incluyendo su formación docente de pregrado, la habilidad para la enseñanza, el efecto de diferentes entornos escolares y políticas, además de pensamientos y sentimientos personales. Puede decirse que los estudiantes expresaron sentimientos y pensamientos positivos acerca de su actividad de enseñanza a pesar de que era su primera experiencia en la enseñanza de la música. A modo de conclusión general, se reporta que los estudiantes necesitan más experiencia práctica en su proceso de formación y esto se relacionaría con el hecho de contar con más entornos escolares. Es importante resaltar en este caso, otra de las ventajas de la AE en relación con la información que pueda brindar, al revelar que la experiencia de AE permitió poner en evidencia circunstancias que pueden intervenir con el aprendizaje o con el desarrollo de alguna actividad y que a veces se pasan por alto o simplemente no se tienen en cuenta.

En relación con el uso de rubricas, Martínez, Tellado y Raposo (2013) observaron que la AE contribuyó con el aprendizaje de competencias de una asignatura universitaria, además de que los estudiantes confirmaron un alto grado de satisfacción por el uso de rubricas en cuanto permitió vivenciar nuevas formas e instrumentos de evaluación. Así mismo, se resalta el hecho que los resultados se fueron evidenciando cada vez más a medida que su uso fue progresivo, de

ahí que, en la tercera aplicación del recurso, fue cuando se obtuvieron mejores resultados. Por otra parte, la AE realizada con una rúbrica, contribuyó a que los estudiantes se convirtieran en mejores evaluadores de su propia escritura y con más confianza en esta habilidad, además de que su capacidad para evaluar con precisión aumentó durante el semestre, al igual que en el caso de Leggette, McKim y Dunsford (2013).

## **2.2 Antecedentes nacionales**

En lo referente al contexto colombiano, se tienen algunos trabajos de investigación como el de Salcedo y Zapata (2003) quienes desarrollaron un trabajo sobre las concepciones de un grupo de docentes sobre la evaluación y plantean como recomendación la implementación de procesos de autoevaluación como forma de incidir en los procesos educativos.

Igualmente se encuentra la investigación adelantada por Rincón (2007) quien desarrolló un proceso de autoevaluación en un grupo de estudiantes de psicopedagogía para determinar en qué medida contribuye a mejorar los procesos de formación integral y profesional. Este autor plantea que inicialmente les fue difícil a los estudiantes asumir de manera autónoma estos procesos, pero con el tiempo lograron superar las dificultades.

En el trabajo adelantado por Gueorguieva (2008) se implementó una estrategia de AE basada en la sensibilización, el acercamiento teórico, la reflexión, la comparación y la proyección a la autonomía para generar una cultura de la AE y de esta forma posibilitar la formación de personas autónomas. De acuerdo con los resultados reportados, se logró el objetivo propuesto y se anima a que dicho proceso sea implementado por docentes de otros campos del saber. Se hace la recomendación en torno a cómo llegar a obtener respuestas honestas y sinceras por parte de los estudiantes y cómo se podrían afianzar los instrumentos para obtener respuestas más adecuadas.

Organista (2010) realizó un estudio diagnóstico acerca de la AE del aprendizaje y encontró que la AE se considera un método evaluativo empleado al finalizar cada periodo académico, además de que la AE podría ser empleada como una estrategia para el mejoramiento del nivel académico de los estudiantes.

Finalmente, es relevante mencionar lo referente a las normas que se tienen estipuladas desde el Ministerio de Educación de Colombia con relación al aprendizaje de las ciencias naturales para tener presente los niveles de complejidad e interdisciplinariedad. Es así como en el 2004 se publican los estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales, los cuales se constituyeron en una guía referencial para todas las instituciones de educación en el país acerca de la capacidad del *hacer y saber hacer* de los estudiantes en cada uno de los niveles de educación básica y media.

La educación basada en los estándares propuestos por el MEN no se limita solo a que el estudiante aprenda conceptos sino saber qué hacer con ellos en sus contextos y en su vida diaria, de manera que se promueva la formación de personas con capacidades de razonar, debatir y convivir, entre otros aspectos. Se plantea que cada estudiante desarrolle ciertas habilidades científicas como la exploración, el análisis, la observación, la utilización de métodos de análisis, la evaluación y el compartir resultados. La escuela es el lugar idóneo para la formación en ciencias pues se parte de la capacidad de asombro de los estudiantes como fuente de curiosidad que los lleva a observar, indagar y explorar fenómenos naturales y sociales con el fin de comprenderlos (MEN, 2004).

A partir de la formulación de los estándares básicos de competencias se buscó en últimas que, los estudiantes entendieran el aporte de las ciencias a la comprensión del mundo que los

rodea, y asumir compromisos frente a su contexto y a comprender la forma como se construyen conocimientos desde las comunidades científicas. Dichos estándares se estructuraron en torno a tres aspectos básicos como son: “*me aproximo al conocimiento como científico-a natural*”, “*manejo conocimientos propios de las ciencias naturales*”, que incluía lo referente al entorno vivo (biológico), al entorno físico (procesos físicos y químicos) y la ciencia, tecnología y sociedad y, por último “*desarrollo compromisos personales y sociales*” (MEN, 2004).

De esta manera, el aprendizaje de las ciencias implica no solamente el desarrollo de una serie de conceptos tóricos aislados sino un conjunto de aspectos que tienen que ver con la forma como dichos conceptos fueron desarrollados, además de la posibilidad de generar un pensamiento crítico frente a estos; de manera que no sea solamente aprender conceptos aislados o descontextualizados sino ubicarlos en un determinado contexto social o natural, de ahí que no es solamente el *saber* sino también el *saber hacer*.

En 2016 el MEN propuso la primera versión de los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) para ciencias naturales desde el grado primero hasta undécimo (MEN, 2016), el cual en la actualidad es un documento en proceso de revisión por parte de toda la comunidad académica. Estos DBA se encuentran en coherencia con los estándares básicos de competencias (EBC) en la medida que buscan que, a través de su enseñanza, los estudiantes estén en la capacidad de alcanzar dichos estándares. Adicionalmente el MEN señala que los DBA deben estar articulados con los proyectos educativos institucionales (PEI) así como con los procesos de aprendizaje de los estudiantes. Adicionalmente, los DBA se constituyen en una propuesta flexible con aprendizajes amplios que requieren diferentes procesos a lo largo del año escolar, su estructura está compuesta por tres aspectos básicos: un enunciado, unas evidencias de aprendizaje y un ejemplo; el enunciado corresponde a los aprendizajes estructurantes del área, la evidencia

muestra al docente si se están alcanzando dichos aprendizajes y; el ejemplo concreta y complementa las evidencias.

A manera de resumen se tiene que la AE es considerada una práctica válida de evaluación en el aula que propende por una mayor participación del estudiante en busca de alcanzar algún grado de concientización sobre su desempeño y de las circunstancias que lo favorecieron o no, esto con el fin de generar la autonomía necesaria y, mediante habilidades metacognitivas, llegar a ser aprendices autorregulados. De igual forma, tiende a existir en los diferentes trabajos revisados la preocupación porque se realice una preparación y práctica previa por parte de docentes y estudiantes a fin de que la AE cumpla con su finalidad formativa. Esta preparación debe incluir el diálogo abierto y permanente para tener la suficiente claridad respecto de los estándares o criterios a tener en cuenta para su posterior valoración mediante la emisión de juicios sustentados.

Lo anterior implica que, si no se cuenta con la suficiente experiencia, el trabajo de preparación deberá ser aún mayor. Es así como Boud y Falchikov (2003), Ross (2005) y McDonald (2013) señalan que el entrenamiento y la práctica de las habilidades de AE repercuten de manera positiva en el aprendizaje de los estudiantes y por lo tanto en su rendimiento académico. Resultados similares reportan Cambra-Fierro y Cambra-Berdún (2007) e Ibabe y Jauregizar (2010), pero esta evidencia no es tan clara; por ejemplo, para Severance (2012), no hubo una correlación entre la habilidad para autoevaluarse y el logro, lo que podría indicar que existe un punto de tensión respecto de si la AE favorece o no el aprendizaje y bajo qué condiciones lo hace.

Otra de las preocupaciones de los investigadores fue el grado de precisión con que los estudiantes llevan a cabo sus autoevaluaciones y para esto normalmente lo realizaron mediante la comparación de calificaciones dadas por estudiantes y profesores. Aquí surge nuevamente cierta

tensión por cuanto algunos estudiantes alcanzaron una buena apreciación sobre su rendimiento (Torres y García, 2003; Cassidy, 2007; Hattum-Janssen y Lourenco, 2008; Wolffensperger y Patkin, 2013) y en otros casos la claridad para hacerlo no fue la suficiente (Kirby y Downs, 2007; De Weber *et al.*, 2009; Lew, Alwisa y Schmitz, 2010; Boud, Lawson y Thompson, 2013). En relación con esto mismo, existe la posibilidad de que los estudiantes tiendan, bien sea a subestimarse (Cassidy, 2007; Oscarson, 2009) o a sobrevalorarse (Kirby y Downs, 2007). Sobre este aspecto Boud y Falchikov (1989) argumentan que en ocasiones los estudiantes presentan este comportamiento cuando las calificaciones se van a tener en cuenta para la valoración final, algo que no es muy claro en los trabajos revisados.

Un aspecto más que llama la atención respecto de la revisión, es la manera como se realiza la AE, en la medida que aparentemente no existe un modelo básico o una uniformidad de instrumentos o formas para realizarla. Para ello sería importante tener en cuenta algunas pautas aportadas por Boud y Falchikov (1989) respecto de los aspectos básicos a la hora de realizar trabajos de AE con los estudiantes. Por ejemplo, estos autores se cuestionan acerca de las características relevantes de los participantes en relación con su edad, nivel académico, experiencia en AE, oportunidades recibidas en AE y claridad respecto de la formulación de criterios y su respectiva evaluación. Se preguntan igualmente por la claridad de los instrumentos y las escalas a utilizar, así como de la finalidad de la AE en cuanto a que si las calificaciones se tendrán en cuenta o no.

Como se puede observar son numerosos los aspectos sobre los cuales hay que clarificar antes de hacer el planteamiento y posterior realización de algún tipo de AE ya que, en ocasiones, no se reflejan claramente en los trabajos de investigación. De igual forma, Panadero y Alonso-Tapia (2013) plantean unas condiciones necesarias para la AE como la conciencia del valor de la AE, el acceso a los criterios y la especificidad de la tarea a autoevaluar, es decir, hechos sin los

cuales la autoevaluación probablemente no se dé. Así mismo plantean unas ayudas instruccionales para enseñar a los estudiantes a autoevaluarse como el modelado del proceso de AE, instrucción y asistencia directa para la autoevaluación, pistas para saber en qué momento es propicio autoevaluarse, la práctica y la oportunidad de revisar y mejorar tanto el proceso de realización de la tarea como el resultado final.

Así mismo, en estos trabajos se presenta una diversidad de formas para la realización de los procesos de AE. Taras (2010a) y Tan (2009) hablen de modelos diferentes de AE dependiendo, bien sea del grado con que se empodere un estudiante o del grado de participación en el planteamiento y desarrollo de la AE. Es probable que, debido a esta diversidad de criterios en la realización de la AE en el contexto escolar, se presenten las posibles dificultades atribuidas a la AE. De ahí que es importante tratar de proponer un modelo que tenga en cuenta las diferentes observaciones que se le hacen a la AE y que redunde en beneficio del aprendizaje de los estudiantes.

Por otra parte, con respecto al contexto colombiano, se observa que la producción académica en relación con la autoevaluación, comparada con la producción internacional, es mucho menor. Podría considerarse preocupante esta situación si se tiene en cuenta que la AE podría considerarse un aspecto fundamental en los procesos de enseñanza aprendizaje en la medida que puede llegar a regularlos, además de los beneficios que puede representar para los estudiantes. En concreto, no se conocen las concepciones que pueden estar manejando los profesores acerca de AE o los modelos de AE implementados o desarrollados en los contextos escolares de educación media, lo que podría justificar que desarrollen trabajos como el que se está proponiendo.

### **3. Descripción y formulación del problema de investigación**

Una vez presentada la revisión anterior en donde se establecieron los posibles argumentos que consideran la AE como una forma de evaluación poco fiable (Wen-ming y Xiao-zhen, 2008; El-Koumy, 2010; Cassidy, 2007; Poon *et al.*, 2009; Lawson, Taylor, Thompson, Simpson, Freeman, Treleaven y Rohde, 2012; Sargeant, et al, 2008; Cambra-Fierro y Cambra-Berdún, 2007), así como aquellos que la resaltan como una forma de evaluación válida y confiable (Boud y Falchikov, 1989; Taras, 2010; Roos, 2005; Panadero y Alonso-Tapia, 2013), se propusieron los siguientes cuestionamientos como guías para el desarrollo del trabajo de investigación.

Es importante hacer énfasis nuevamente en aspectos como la ausencia de estudios acerca de las concepciones de AE que tienen los estudiantes y profesores de ciencias de educación media en el contexto escolar colombiano, así como la falta de algún modelo de AE que guíe el trabajo con esta metodología de evaluación con estudiantes de educación media. De igual forma, a pesar de la existencia una política gubernamental como el decreto 1290 de 2009, falta proponer unas especificaciones puntuales en torno al desarrollo de la AE del aprendizaje tanto a nivel de educación básica como media. Es decir, no es solo plantear la existencia de la AE en los sistemas institucionales de evaluación, sino también los parámetros acerca de su concepción y características, respetando la autonomía institucional, de manera que cada institución educativa cuente con unas orientaciones que favorezcan el desarrollo de la AE como parámetro a tener en cuenta en la promoción y evaluación de sus estudiantes.

Es de resaltar que normalmente la AE se tiende a asumir como la asignación de una nota por parte de los estudiantes, por lo que la AE no termina teniendo el papel formativo que también posee, es decir, aquel que puede contribuir con la formación de estudiantes autónomos y que autorregulen su aprendizaje, en este caso de las ciencias, y genere consciencia de su papel como eje del proceso educativo.

Cuando se asume solamente la función sumativa, es probable que conlleve a una visión deformada de la AE que puede derivar en las dificultades que se han planteado anteriormente como la falta de importancia dada por parte de estudiantes y docentes y de ahí su ausencia en los procesos educativos del aula. Por lo tanto, este trabajo se orientó bajo las pautas de las siguientes preguntas de investigación.

1. ¿Cuáles son las concepciones de autoevaluación del aprendizaje que poseen un grupo de docentes de ciencias y estudiantes de educación media pertenecientes a cuatro instituciones educativas en Bogotá?
  
2. ¿Qué características debe poseer un modelo para la autoevaluación del aprendizaje de las ciencias en estudiantes de educación media?

### **3.1 Objetivos**

#### **3.1.1 General:**

Proponer y evaluar un modelo para la autoevaluación del aprendizaje de las ciencias por parte de estudiantes de educación media a partir de la caracterización de las concepciones de autoevaluación de un grupo de docentes y estudiantes pertenecientes a cuatro instituciones educativas en Bogotá.

#### **3.1.2 Específicos**

- a. Caracterizar las concepciones de autoevaluación del aprendizaje que posean un grupo de docentes de ciencias y estudiantes de educación media de cuatro instituciones educativas en Bogotá.

- b. Diseñar y aplicar un modelo para la autoevaluación del aprendizaje de las ciencias por parte de estudiantes de educación media pertenecientes a cuatro instituciones educativas en Bogotá.
- c. Evaluar las características del modelo para la autoevaluación del aprendizaje de las ciencias con base en las apreciaciones de un grupo de profesores y estudiantes de educación media.

## 4. Marco teórico

### 4.1 La evaluación

Pensar la educación en la escuela normalmente remite a los procesos de enseñanza y de aprendizaje que se llevan a cabo y con ello, todos los posibles elementos que en un momento dado pueden intervenir. Podría relacionarse la evaluación como uno de tales elementos, incluso ser de los más importantes (Villardón, 2006). Si se piensa así, la evaluación puede aparecer en medio de dichos procesos haciendo una especie de “link” o de “anclaje” entre ellos. Analizando detenidamente, alrededor de la evaluación podría girar la mayor parte del proceso escolar, en la medida que puede ser el motor que determine tanto el qué y cómo se enseña, así como el qué y cómo se aprende (Sanmartí, 2007). De esta forma, y como señala Taras (2010a), la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación pueden formar un “trío inseparable”. En este mismo sentido, la evaluación es una actividad de aprendizaje en sí misma que da cuenta de cómo aprenden los estudiantes y de cómo enseñan los maestros (Poon, et al, 2009).

Es así como las nuevas estrategias didácticas implementadas en el aula, con el fin de promover o mejorar los aprendizajes, deberían ser discutidas primero en torno al qué y cómo evaluarse, antes que discutirse los resultados esperados o promovidos (Jorba y Sanmartí, 1993).

Las propuestas de innovación pedagógica deben estar conectadas con la correspondiente innovación en materia de evaluación puesto que la evaluación puede condicionar el resto del proceso (Olmos, 2008). De esta manera, la evaluación debe resaltarse por su importancia y por las implicaciones que tiene a la hora de mirar, por ejemplo, la calidad de un sistema educativo de una institución, de una región o incluso de un país. La evaluación no es una actividad aislada sino

más bien, una labor que sirve de punto de referencia para la toma de decisiones, respecto de la forma como se adelantan las actividades de enseñanza y aprendizaje, en procura de hacer un análisis crítico y de tomar decisiones en pro de un mejoramiento continuo.

La evaluación, como eje articulador de la enseñanza aprendizaje, puede cumplir, por lo tanto, una función pedagógica y una social. Dichas funciones determinan las prácticas evaluativas realizadas en el aula derivadas de la tensión entre tratar de conciliar el evaluar para mejorar y el evaluar para acreditar. Sin embargo, ambas funciones son igualmente compatibles en la medida que socialmente se busca la certificación de los estudiantes, pero siempre teniendo en cuenta unos fines deseables de mejorar constantemente (Contreras, 2004). Específicamente, la función pedagógica regula el proceso de enseñanza aprendizaje a través de la información que se pueda obtener en un doble sentido: en relación con el aprendizaje de los estudiantes y de las posibles dificultades encontradas; y en relación con el monitoreo de la actividad de enseñanza para tomar decisiones en el momento oportuno. Todo esto tendiente a buscar mejorar, por un lado, el aprendizaje de los estudiantes (Pimienta, 2008) y, por otro lado, la calidad de la enseñanza (Quintana, 1993).

Se ha señalado que uno de los impactos más grandes sobre el aprendizaje de los estudiantes, se centra más en el *cómo* los profesores enseñan que en el *qué* (William, 2011), de ahí que la regulación que pueda hacer la evaluación servirá para que la actividad en el aula sea lo más efectiva posible. Es importante pensar en cómo ayudar a los estudiantes a reflexionar sobre lo que están aprendiendo, a que se conozcan a sí mismos como sujetos que aprenden y, sobre todo, a saber cómo aprender (Anijovich y González, 2011).

Por otra parte, la función social de la evaluación se asocia con la certificación, selección, promoción o clasificación; busca enjuiciar el resultado final y tiende a ocurrir normalmente hacia el final del proceso de enseñanza aprendizaje (Jorba y Sanmartí, 1993). Mediante esta función se

busca certificar a los estudiantes que han alcanzado cierto nivel de competencias o habilidades para de esta forma, seleccionar aquellos que pueden seguir avanzando o no, al siguiente nivel o grado de escolaridad. Igualmente se puede valorar el resultado final de una unidad didáctica para tomar decisiones y reorientarla, complementarla o simplemente rediseñarla. En torno a esta función han surgido cuestionamientos que tienen que ver, por ejemplo, con los mismos estudiantes, quienes manifiestan su inconformidad con las calificaciones de sus maestros, por su poca participación en la evaluación o por el poder que tiene el docente de control y castigo (Cisterna, 2005). Otra crítica está centrada en su finalidad punitiva ya que no tiene en cuenta las características de cada estudiante, en la medida que se propone comprobar el aprendizaje otorgando una calificación para certificar cuánto sabe o no un estudiante, pero no permite saber cómo lo sabe o por qué no lo sabe (Prieto, 2008).

Las funciones social y pedagógica se relacionan normalmente con las denominaciones de evaluación sumativa y formativa (Boud y Falchikov, 2006), así como con las denominaciones de “evaluación *del* aprendizaje” y “evaluación *para* el aprendizaje” (Oscarson, 2009) respectivamente. Podría existir la tendencia a valorarse más una función que la otra, pero en realidad las dos son igualmente válidas e importantes para el proceso de enseñanza aprendizaje. En términos de Pimienta (2008, p.35) “cabe aclarar que no es mejor ni peor uno u otro tipo de evaluación, simplemente cada una atiende la función que realiza”. Esto por cuanto, como producto de la función social, quiérase o no, siempre se deberá certificar los saberes y es algo que no se puede evitar o excluir. Además, la evaluación sumativa también es importante al ser empleada para hacer juicios valorativos al final de un proceso, con el fin de determinar si se ha alcanzado lo propuesto inicialmente y tomar las medidas pertinentes a mediano o largo plazo tendientes a mejorar dicho proceso en un momento determinado. Teóricamente podría existir cierto grado de disociación entre las dos, pero prácticamente existe una conexión entre ambas

puesto que las mejoras que se hagan de la evaluación formativa inciden ineludible e inevitablemente en una mejora de la evaluación sumativa (Olmos, 2008).

La evaluación es un juicio y son requeridos parámetros como criterios, estándares o contexto para hacerlo. El resultado puede ser representado en palabras como retroalimentación o en un juicio resumido en la forma de una nota o calificación de conformidad con una escala acordada. Toda evaluación, incluida la formativa, requiere un juicio implícito o explícito o sumativo, con el fin de proporcionar una retroalimentación que luego puede usarse para convertirse en evaluación formativa (Taras, 2010b). No es posible que la evaluación sea solamente formativa, sino que un juicio sumativo también debe haberse tenido en cuenta (Ibabe y Jauregizar, 2010).

La evaluación formativa es un proceso de análisis, reflexión y retroalimentación continua sobre el quehacer diario en el aula que va permitiendo realizar juicios sobre los alcances y limitaciones y, de esta forma, tomar las medidas pertinentes de manera inmediata. Su finalidad va encaminada a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje ayudando a los estudiantes a tomar el control de su propio aprendizaje, lo que les puede permitir llegar a ser aprendices autorregulados (Nicol y Macfarlane, 2006). Esto implica que la evaluación debe ser un proceso optimizador de aprendizajes y no simplemente un medio de control, calificación y de certificación para lo cual la docencia debe reorientarse hacia el aprendizaje (Padilla y Gil, 2008). La participación de los estudiantes en el proceso evaluativo implica para el docente un gran desafío por lo que, su concepción sobre aprendizaje, enseñanza y específicamente sobre evaluación, debe ser objeto de reflexión a fin de ver los posibles beneficios que esto puede traer para los estudiantes, como el desarrollo de un pensamiento reflexivo, crítico e independiente y de esta forma, generar autonomía y autoconfianza (Rodríguez, Ibarra, Gallego, Gómez, y Quesada, 2012).

Según Díaz (2002) la evaluación formativa se constituye en un elemento fundamental del proceso de enseñanza aprendizaje en la medida que busca regularlo adaptando o ajustando las condiciones pedagógicas. No es relevante la valoración del resultado final sino comprender el proceso, supervisarlos e identificar posibles dificultades que se pudieran presentar para realizar los respectivos ajustes. Realizar lo anterior implica tener en cuenta las tres modalidades de evaluación formativa: regulación interactiva, retroactiva y proactiva.

En el caso de la regulación interactiva, esta ocurre permanentemente en la medida que se va dando la interacción entre estudiantes y docentes, quienes deberán estar atentos a observar y dar seguimiento a las construcciones que vayan haciendo sus estudiantes para decidir sobre el uso de diferentes estrategias a trabajar en el aula. Esta modalidad puede darse a través de procesos autoevaluativos o coevaluativos.

La regulación retroactiva consiste en programar actividades de refuerzo una vez realizado todo el proceso pedagógico de una temática específica con el objetivo de solventar las posibles dificultades encontradas.

Finalmente, la regulación proactiva consiste en prever actividades bien sea para estudiantes que no presentaron ningún tipo de dificultad, creando actividades de refuerzo y afianzamiento de conocimientos y, generando actividades de refuerzo para aquellos que presentaron algún tipo de dificultad con el objetivo que pudieran superarlas. En los dos casos es mirar hacia adelante y prever lo que pueda llegar a pasar producto de las acciones pedagógicas en el aula.

Por otra parte, se plantea que, a través de la evaluación formativa, los alumnos tienen la oportunidad de regular sus propios procesos de aprendizaje y para lograr esto es fundamental su participación en la apropiación de: objetivos de aprendizaje, actividades autorregulatorias como

la anticipación y la planificación de acciones y finalmente, de criterios de evaluación (Díaz, 2002).

La evaluación debe constituirse en un momento de interacción entre los actores intervinientes del proceso educativo de manera que quienes están aprendiendo tengan la oportunidad de poner en práctica sus conocimientos y de sustentar sus ideas. Debe igualmente constituirse en un momento para plantear dudas o inquietudes cuando realmente se tiene la intención de aprender. De manera que cuando no sucede esto, se presentarán inconvenientes más adelante o, por el contrario, si se hace, entonces se está ante la oportunidad de formar el propio pensamiento. De esta forma la evaluación se constituye en un recurso de formación y oportunidad de aprendizaje, por lo que debe estar continuamente al servicio de quienes participan en el proceso educativo, de lo contrario debe ser descartada (Álvarez, 2007)

Por otra parte, la concepción de evaluación considerada como un proceso de obtención de información, emisión de juicios y toma de decisiones, ha sido producto de un desarrollo histórico gracias a la contribución de autores como Tyler (1949) con su planteamiento de objetivos como referencia para evaluar; Scriven (1967) y su propuesta de evaluación formativa y sumativa; el Joint Committee (1981), con su propuesta de evaluación útil, viable, ética y exacta; y Kemmis (1986), con su planteamiento de participación de todos los actores en el proceso de planeación, ejecución y seguimiento (Citados en Rosales, 2000).

Por otra parte, es común hablar de la evaluación en función de los agentes intervinientes. De acuerdo con este criterio, se tiene la heteroevaluación, la coevaluación y la autoevaluación. En relación con la heteroevaluación, se considera el tipo de evaluación más común o más

ampliamente utilizada en el medio escolar y que ha sido ejercida tradicionalmente de forma exclusiva (y excluyente de la participación de otros) por el profesorado (Álvarez, Padilla, Rodríguez, Torres, y Suárez, 2011).

Para el caso de la heteroevaluación se hace la misma crítica que para la evaluación sumativa, en el sentido de que el docente es quien mantiene el control y el poder sobre sus estudiantes, además de que se ignoran las características de cada estudiante en la medida que tiene como propósito comprobar cuánto ha aprendido y no para saber cómo lo sabe o porqué lo sabe (Prieto, 2008). Sin embargo, esto implica una gran dosis de responsabilidad en la medida que se deben hacer juicios sobre otra persona quien puede llegar a verse afectada, de ahí que la evaluación implica el aspecto ético. Así mismo, la heteroevaluación, al igual que los otros tipos de evaluación, debería tener entre sus fines, el contribuir con el aprendizaje del estudiante de manera que a través de ella se debiera procurar un proceso de análisis y reflexión en torno a las actividades desarrolladas o los resultados obtenidos con el fin de mejorar siempre. Por lo tanto, debería reconocérsele como una parte integral en el mismo proceso de aprendizaje a través de la creación de relaciones interactivas (Bordas y Cabrera, 2001).

La coevaluación corresponde a la evaluación en donde hay una participación entre pares en la emisión de juicios sobre el aprendizaje de sus compañeros a través de una nota o de una retroalimentación cualitativa mediante comentarios o valoraciones (Álvarez et al., 2011). Cabe aclarar que no se puede opinar con respecto a alguien a menos que se haya presentado una interacción o trabajo en equipo entre los individuos. Esta forma de evaluación también puede contribuir al aprendizaje a través de la interacción continua y sobre las valoraciones que se hagan del trabajo realizado. Esto puede ir generando en el estudiante su capacidad de análisis, reflexión y, sobre todo, pensamiento crítico, que lo conduzcan a la emisión de juicios con responsabilidad sobre otra persona.

Finalmente, la autoevaluación (AE) es la evaluación realizada por cada individuo respecto de su propio desempeño y en donde se busca valorar, entre otros aspectos, el rendimiento alcanzado o la conciencia sobre las dificultades, debilidades o fortalezas que pueda tener, a través de procesos metacognitivos que propendan por una persona autónoma y autorregulada (Nulty, 2011). Es importante destacar que, en el caso de los tres tipos de evaluación, deben existir unos criterios previamente establecidos a partir de los cuales emitir juicios y así, valorar cómo ha sido el avance o el progreso alcanzado. De igual forma, en cada uno de los tres tipos de evaluación se podría hablar tanto de evaluación formativa como de sumativa, en la medida que ellas no se limitan solamente a una de estas funciones.

Un aspecto más que normalmente se plantea respecto de la evaluación es acerca del *cómo*, *qué*, *para qué* y *quién evalúa*. Empezando por esta última, se sabe que en la evaluación intervienen diferentes agentes y todos están en capacidad de evaluar; no solamente el docente es quien tiene esta responsabilidad, sino que también sus estudiantes pueden y deben hacerlo. Ahora, esta labor como ya se mencionó, puede hacerse a manera de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. Incluso, y saliéndose del aula de clase, los padres de familia y las directivas también podrían estar involucrados en la evaluación.

En relación con el *para qué*, es básicamente para mejorar el aprendizaje de los estudiantes y en concordancia con ello, el de la enseñanza. Con respecto al *qué*, sería lo propuesto en el plan de trabajo o de estudio con base en los criterios establecidos con anterioridad o el grado de significatividad de los aprendizajes de los alumnos en términos de amplitud, complejidad y grado de funcionalidad (Rodríguez y Mendive, 2003). Y finalmente, *cómo*; para ello se cuentan con técnicas como la observación, los exámenes o los portafolios, realizado a través de diferentes instrumentos como diarios de trabajo, guías de observación, cuestionarios o exámenes de pregunta abierta y cerrada.

Es importante en este punto, resaltar la importancia de unos instrumentos confiables (Pimienta, 2008). La manera como los estudiantes piensen que serán evaluados, determinará lo que aprendan y cómo lo aprendan (Contreras, 2010). De ahí que el docente deba tener la claridad suficiente sobre cada una de estas preguntas y, sobre todo, que la evaluación debe ser planeada y preparada con suficiente anticipación, de manera que no se debe dar cabida a la improvisación. Esto debido a las repercusiones que tiene para el proceso de enseñanza aprendizaje.

Con base en esta breve revisión se puede ir perfilando la definición de evaluación que incluya la mayor parte de los aspectos tratados hasta el momento. Es así como se podría plantear el concepto de Prieto (2008, p.128) que define la evaluación como “la construcción de conocimiento sobre una situación escolar determinada, a partir de su medición, comparación, comprensión y planteamiento de interrogantes tanto acerca de los aprendizajes, como de las prácticas docentes desarrolladas, juzgando la viabilidad de los contenidos, estrategias e instrumentos, como una manera de mejorar la enseñanza y, en consecuencia, la calidad de los aprendizajes”. La evaluación así entendida, procura por un mejoramiento de los aprendizajes para lo cual se requiere de una reflexión continua sobre la enseñanza misma y sobre las estrategias e instrumentos empleados para emitir unos juicios valorativos, que pueden ser tanto de índole cualitativo como cuantitativo. Por lo tanto, en la evaluación convergen una serie de saberes con un gran potencial que pueden transformar los procesos de enseñanza -aprendizaje. De ahí que, la forma de evaluar determinará la forma de aprender y de enseñar (Monereo, 2003)

#### **4.2 La autoevaluación (AE)**

Uno de los aspectos a resaltarse como primordial en el aprendizaje de los estudiantes, es el hecho de hacerlos partícipes a través de una reflexión continua sobre su aprendizaje, de manera que

tengan la oportunidad de valorar cuáles pueden ser sus fortalezas y habilidades, así como sus posibles dificultades o inconvenientes a la hora de enfrentar una determinada tarea de aprendizaje. Una forma podría ser a través de la evaluación y específicamente la autoevaluación (AE), que puede ser definida como un proceso por el cual un estudiante cuando aprende monitorea y evalúa la calidad de su pensamiento y comportamiento, identificando estrategias que pueden mejorar su comprensión y habilidades. De esta manera, la AE ocurre cuando un estudiante juzga su propio trabajo para mejorar el rendimiento a medida que identifica las posibles diferencias entre su desempeño actual y el deseado (McMillan y Hearn, 2009). Por lo tanto, para desarrollar procesos de AE se requiere que los estudiantes establezcan criterios consensuados que le sirvan de parámetros contra los cuales juzgar su rendimiento para determinar en qué medida los han alcanzado (Boud y Falchikov, 1989).

Una de las principales tareas del docente, a la hora de adelantar actividades de AE con sus estudiantes, consiste precisamente en buscar que los objetivos y/o criterios sean explícitos y de esta forma, entendidos e interiorizados. De ahí que, Ross (2005) plantee la necesidad de centrar la atención del maestro y del estudiante en los objetivos de aprendizaje. En concordancia con esto mismo, los estudiantes deben entender los objetivos que han de alcanzarse para aprender y en esta medida, ser capaces de evaluarlos, es decir, deben aprender a evaluar su rendimiento contra criterios comprensibles (Oscarson, 2009). De lo contrario, sería difícil juzgar algo cuando no saben bajo qué parámetros hacerlo. Es por esta razón que la AE requiere de la debida preparación y práctica, por lo tanto, es necesario preparar a los estudiantes a través de ejemplos y modelos, y de intensas conversaciones (Spiller, 2012). De no hacerlo es probable que la AE pierda sentido y sea considerada, por estudiantes y docentes, como algo irrelevante y de pérdida de tiempo, que es precisamente una las dificultades atribuidas a la AE (Maíz, 2008).

Para Boud y Falchikov (1989), la forma como la AE sea implementada, es crítica para su aceptación por parte de los estudiantes. Por lo tanto, su ejecución se convierte en un reto para los docentes que requerirán de la preparación necesaria en el desarrollo y utilización de estrategias de AE por cuanto el éxito dependerá de su conocimiento y habilidad en la planificación y ejecución de las actividades autoevaluativas. Por lo tanto, los profesores determinarán en qué grado la AE pueda ser implementada en el aula de clase (Noonan y Duncan, 2005).

Como quedó planteado anteriormente el rol del docente es fundamental y por ello, los profesores no deberían esperar que sus estudiantes presenten habilidades de evaluadores expertos, de manera que esto podría ser considerado una imprudencia y como consecuencia, no habría una mejora en las habilidades de pensamiento en los estudiantes. En caso contrario, si el docente favorece la AE, podría contribuir con la mejora del rendimiento en las asignaturas (El-Koumy, 2010). En términos de Black (2004), muchos de los que han tratado de desarrollar habilidades de AE han encontrado que una de las tareas más difíciles es conseguir que los estudiantes piensen en su trabajo en términos de objetivos. Sin embargo, en la medida que lo van logrando, desarrollan una visión general de lo que deben hacer y, sobre todo, van adquiriendo la habilidad de controlarlo y manejarlo de manera que pueden desarrollar la capacidad de trabajar a nivel metacognitivo. De ahí que Ibabe y Jauregizar (2010) discutan, por ejemplo, la necesidad de integrar la AE en el currículo con el fin de mejorar las habilidades metacognitivas del estudiante.

La metacognición es señalada como un elemento fundamental cuando se trata de procesos relacionados con la enseñanza y el aprendizaje pues se considera el “control central” del sistema cognitivo (Ibabe y Jauregizar, 2010). Además, ha sido identificada como uno de los factores más importantes que afectan el aprendizaje (Mok, Lung, Cheng, Cheung, y Ng, 2006).

La metacognición se relaciona con procesos de control y regulación de la cognición del individuo, y conduce a un proceso de autorregulación sobre la manera como se generan

estrategias para afrontar las tareas de aprendizaje que conduzcan, en la mayoría de los casos, al logro de ellas. Producto del desarrollo de habilidades metacognitivas se obtiene información importante acerca de las habilidades propias, como la de conocerse así mismo respecto de su capacidad para planear, monitorear y evaluar las formas o maneras de cómo ser lo más eficaz posible en la resolución de una determinada tarea, fomentando un aprendizaje autorregulado (Klimenko y Álvarez, 2009). Esta podría ser una de las metas de la enseñanza, es decir, lograr que los estudiantes a través de la reflexión en torno a su rendimiento lleguen en un momento determinado a ser lo suficientemente autónomos como para tomar el mando de su aprendizaje y no depender tanto de su profesor. Igualmente, esto sería uno de los objetivos de la AE que a través de habilidades metacognitivas puedan autoevaluar su conocimiento y autorregular su proceso de aprendizaje, incrementando así su autonomía y su motivación intrínseca (Ibabe y Jauregizar, 2010).

Un aspecto más relacionado con la AE, es que se considera un componente esencial de la evaluación formativa (Noonan y Duncan, 2005; Andrade y Valtcheva, 2009; Oscarson, 2009; Spiller, 2012). Es decir, la habilidad para monitorear su propio proceso cognitivo y, además, porque la AE puede tener también un objetivo formativo de largo plazo, es decir, se esperaría que los alumnos desarrollen su autonomía, autodisciplina y autocontrol para poder hacer un seguimiento continuo de sus desempeños no sólo escolares, sino también de aquellos que pudieran surgir posteriormente desde el mundo adulto (Rodríguez y Mendive, 2003).

Podría pensarse que la AE está dirigida más en el sentido de la reflexión y la toma de conciencia sobre el propio desempeño que sobre su valoración a través de una calificación o nota. Sin embargo, es de anotar, como ya se mencionó anteriormente, que la función sumativa también podría tenerse en cuenta en la medida que se valore críticamente el aprendizaje alcanzado y retroalimentando los contenidos (Torres y García, 2003). Así mismo, la AE se considera

formativa pero también puede ser sumativa, lo cual puede enriquecer el aprendizaje (Delgado y Oliver, 2009).

La realización de la AE en el aula se ve favorecida por argumentos como el desarrollo de habilidades de pensamiento que conllevan a los estudiantes a una concientización sobre sus fortalezas y debilidades que, de otra manera, difícilmente sería posible. Esto trae consigo también el desarrollo de otras habilidades como la responsabilidad, la motivación, y el aprendizaje independiente, autodirigido y para la toda vida (Walser, 2009; El-Koumy, 2010; Willey y Gardner, 2010). Con ello, se espera que, al reflexionar sobre su progreso, el estudiante regule su aprendizaje de una manera más efectiva (Lew, Alwis y Schmidt, 2010). Una de las características, citada de manera recurrente sobre la AE, es que propende por la formación de aprendices autónomos con un alto grado de habilidades metacognitivas que permiten generar estrategias acerca de aprender a aprender (Poon *et al.*, 2009). De esta forma, los estudiantes aprenden a monitorear su rendimiento, evaluando su progreso y resultado, generándose en ellos una idea clara de lo que están haciendo y, en consecuencia, forjando una habilidad tan importante como el juicio crítico (Wen-ming y Xiao-zhen, 2008).

Entre los argumentos que se plantean como posibles dificultades de la implementación de la AE en el aula, podrían citarse los siguientes. Los complejos procesos cognitivos que implica la AE y su afectación por factores incontrolables, ha dificultado llegar a un acuerdo sobre su uso eficaz. Debido a la tendencia en general de usar la evaluación a manera de heteroevaluación, tanto docentes como estudiantes sienten que ésta es una responsabilidad únicamente del docente, lo que dificultaría que el estudiante pueda tomar el control de la evaluación (Wen-ming y Xiao-zhen, 2008). De ahí que, por ejemplo, en ocasiones los estudiantes sientan rechazo hacia la participación en la evaluación. Así, algunos de ellos la ven como algo irrelevante o inapropiada, o los docentes sienten cierto grado de temor a compartir la responsabilidad de la evaluación con sus

estudiantes (El-Koumy, 2010). Como ya se mencionó, una de las principales características de la AE es permitir el diálogo abierto entre profesor y estudiante con miras a llegar a acuerdos sobre las metas de aprendizaje y de las estrategias que se podrían llevar a cabo. Este mismo autor señala la existencia de una confusión respecto de la función de la AE por cuanto se le da más valor al aspecto sumativo que al formativo y, por lo tanto, debe ir más allá de valorar simplemente con una nota o calificación. Sin embargo, Taras (2001) resalta el valor de la nota o calificación como parte integral del aspecto formativo de la AE. De aquí que pueda existir un punto de tensión respecto de la función formativa y sumativa de la AE.

Por otra parte, otras de las dificultades que los docentes le atribuyen a la AE tiene que ver con su validez y confiabilidad, no obstante, estas dificultades también son aplicables a los procesos de evaluación que realizan los docentes ya que las técnicas o pruebas que emplean para recoger información sobre el aprendizaje de los estudiantes carecen de dichos criterios.

Además, la implementación de la AE en el aula dependerá de muchos factores que harán más o menos eficiente este proceso, por lo que difícilmente un determinado modelo de AE puede ser aplicable en otro contexto o ser generalizable a toda una población. De igual forma, un individuo difícilmente reconocerá sus posibles dificultades o falencias y normalmente tenderá a hacer valoraciones positivas sobre sí mismo. En este sentido, la visión que tenga cada individuo en cuanto a sus capacidades y la formación para evaluar su trabajo con precisión puede hacer que tienda a subvalorarse o sobrevalorarse (Cassidy, 2007; Poon *et al.*, 2009; Lawson, Taylor, Thompson, Simpson, Freeman, Treleaven y Rohde, 2012). Algunos estudios concluyen que la AE como actividad interna e individual, tiene poca exactitud o fiabilidad en la medida que hay estudiantes con menos competencia en un dominio, que tienden a sobreestimar sus capacidades y, por lo tanto, ser autoevaluadores inexactos (Sargeant, et al, 2008). Es señalado también que

difícilmente pueda llevarse a cabo un verdadero proceso de AE de no existir, como factor determinante, el componente actitudinal del estudiante hacia la práctica de la AE de manera responsable y esta no es una tarea que se pueda imponer (Cambra-Fierro y Cambra-Berdún, 2007).

De acuerdo con lo anterior, el estudiante debe involucrarse a través de un proceso de entrenamiento y de práctica continua para hacerle ver y entender las ventajas que puede tener la AE para su formación y aprendizaje. Esta es una tarea que debe emprenderse antes de iniciar cualquier proceso de AE pues es importante contar con su consentimiento y compromiso. De no hacerse, es posible que su actitud hacia esta práctica no sea la mejor.

En concordancia con ello y, como ya se había mencionado anteriormente, para que ocurra una efectiva AE, el estudiante debe tener claro los criterios sobre los cuales va a evaluarse, y para esto es importante la formación y práctica (Andrade y Valtcheva, 2009). Para resumir, y teniendo en cuenta algunos datos reportados por Nulty (2011), llevar a cabo procesos de AE implica que los estudiantes necesitan desarrollar algunas habilidades como las de identificación de estándares y criterios y la destreza para aplicarlos en la generación de juicios sustentados sobre su propio trabajo. Tales habilidades dependen, en gran medida, de la capacidad del individuo para ser autorreflexivo. Se ha visto que estas habilidades para la autorreflexión y el aprendizaje están sistemáticamente menos desarrolladas en estudiantes de primer año de universidad que en aquellos de cursos más avanzados (Boud y Falchikov, 1989). De ahí la importancia de la formación y la práctica en AE en etapas iniciales.

En relación con las dificultades y los aspectos positivos de la AE, Taras (2010a) ha planteado una serie de modelos de AE en donde podrían relacionarse de cierta forma lo anotado hasta el momento. Los propone teniendo en cuenta el grado de participación de estudiantes y

profesores en cada modelo. Y lo hace, argumentando que pueden existir modelos desde los más débiles hasta los más fuertes, planteándolos de la siguiente manera:

- Se considera como modelo “débil” a aquel que conlleva la “autocalificación” del propio trabajo teniendo como referencia los criterios propuestos y desarrollados por el profesor, sin embargo, se considera en alguna medida, que el estudiante siente que es tenido en cuenta en la evaluación. Este modelo puede ser fácilmente transformado en uno más fuerte mediante la participación de los estudiantes en la elaboración de los criterios.
- Un segundo modelo, considerado como “mediano”, es aquel que requiere que los estudiantes utilicen criterios para juzgar, realicen una retroalimentación y califiquen su trabajo antes de su presentación al docente. Se critica el hecho de que los estudiantes hacen la AE y en ella la retroalimentación de su trabajo de manera individual y a veces con sus compañeros, por lo que hay ausencia del profesor en este proceso hasta cuando hace la respectiva evaluación.
- De esta forma, surge un modelo denominado “fuerte” el cual requiere que los estudiantes tengan en cuenta la retroalimentación del docente y de los compañeros antes de que él se autoevalúe. Este es el modelo de AE planteado en Taras (2001), donde el docente hace la retroalimentación del trabajo, lo califica sin que el estudiante sepa el valor dado y se lo entrega. El estudiante lo recibe y discute la retroalimentación con los compañeros recibiendo otra de ellos. Con estas dos retroalimentaciones, él hace la suya y finalmente califica su trabajo.
- Por último, se encuentra un modelo desarrollado en el marco del aprendizaje autodirigido y considerado el “más fuerte”, el cual consiste en la realización de la AE a partir de los

propios criterios del estudiante. Aquí los estudiantes toman las decisiones acerca del qué, cuándo y cómo aprender. Sin embargo, no están aislados y reciben apoyo regular del docente y los compañeros.

Se resalta como principio fundamental de los modelos, el acceso de los participantes a la discusión en torno al entendimiento, negociación y decisión de los criterios de evaluación, el conocimiento de los estándares y los resultados del aprendizaje. Se afirma que todos los modelos funcionarían mejor si los alumnos y profesores pueden discutir y negociar la comprensión tanto del proceso como del producto de la evaluación. Igualmente se hace la aclaración que la clasificación no es fija ya que cada modelo puede desplazarse hacia un lado u otro dependiendo de la forma del cómo se utilice. De otra parte, Tan (2009) hace una clasificación de la AE dependiendo del grado de poder que se le vaya dando a los estudiantes. Esta clasificación se hace en términos de lo que representa la AE para el aprendizaje.

- AE conducida por el profesor: los juicios del estudiante sobre su aprendizaje están regulados y controlados por el profesor, de esta forma él se convierte en el punto de referencia para el estudiante.
- AE conducida por el programa: los juicios de los estudiantes acerca de sus estándares son usados por los académicos para enseñarles sobre las brechas entre sus estándares y los requeridos por el programa. Los académicos están preocupados por cómo los estudiantes son capaces de entender los actuales estándares para completar el programa de estudio. A su vez, el programa se convierte en el punto de referencia para los juicios de los estudiantes sobre su aprendizaje.

- AE conducida por el futuro: hace relación a la sostenibilidad de la AE más allá del programa de estudio. El futuro requiere de los estudiantes que sean capaces de autoevaluar su propio trabajo en contextos profesionales.

Tan (2009) concluye que en lugar de comparar cuanto poder es compartido o concedido a los estudiantes, la AE podría ser evaluada en términos de la medida en que sus prácticas permiten o ayudan a los estudiantes a ser reflexivos acerca de sus prácticas de evaluación y autoevaluación. Esta clasificación puede referirse igualmente a modelos de AE que han sido propuestos con base en el grado de participación tanto de estudiantes como de profesores en la AE, propuestos por Taras (2001).

#### **4.3 Una propuesta de definición de autoevaluación**

Teniendo en cuenta que la evaluación puede considerarse un proceso de recogida de información, emisión de juicios y toma de decisiones, la AE se definiría como: Obtención de información sobre el propio aprendizaje y sobre las habilidades y dificultades, producto de una reflexión constante sobre el desarrollo una tarea de aprendizaje para juzgar su actuación y tomar las decisiones pertinentes teniendo en cuenta unos criterios previamente establecidos. Se debe hacer la aclaración que el modelo de autoevaluación propuesto va en concordancia con la definición de autoevaluación que se está mencionando, es decir, se buscó que los estudiantes al autoevaluarse obtuvieran información sobre su aprendizaje, emitieran un juicio y tomaran las respectivas decisiones.

Cuando un estudiante se enfrenta a una determinada tarea de aprendizaje, debe conocer los criterios sobre los cuales va a ser evaluado. De esta forma, puede ir monitoreando su

actuación y en esta medida juzgar dicha actuación, además de permitirle la toma de las respectivas decisiones encaminadas a replantear o afianzar algunas de sus actuaciones.

Como se mencionó anteriormente, una condición a tener en cuenta cuando se adelantan procesos de AE, es el entendimiento de los criterios por parte de los estudiantes en la medida que a partir de ellos se hará la respectiva evaluación. De manera que esta etapa es fundamental cuando se adelantan procesos de AE en el contexto escolar. Un aspecto más a tener en cuenta es que en ocasiones la AE se limita a dar información al estudiante sobre su actuación pero no va más allá. Es decir, puede que el estudiante sea consciente de alguna dificultad que haya tenido en algún momento durante el desarrollo de la tarea de aprendizaje, pero se queda solamente en eso y nada más. Por lo tanto, es importante proponer actividades que refuercen alguna habilidad o que corrijan alguna dificultad.

#### **4.4 Marco normativo de la autoevaluación en el contexto colombiano**

Actualmente la evaluación de los aprendizajes y la promoción de los estudiantes en los niveles de educación básica y media se encuentra reglamentada en el decreto 1290 de 2009 del Ministerio de Educación Nacional. Allí se establece que cada institución debe contar con un sistema institucional de evaluación (SIE), el cual debe ser producto de una discusión y consenso a nivel de toda la comunidad y ser incorporado en el proyecto educativo institucional (PEI). “La evaluación es concebida como un proceso permanente y objetivo en donde se deba propender por el desarrollo integral de los estudiantes teniendo en cuenta para ello las características personales de los estudiantes, sus ritmos y estilos de aprendizaje, así como sus intereses” (MEN, 2009).

Se menciona puntualmente que el SIE debe contener, entre otros aspectos, los criterios de evaluación y promoción, las acciones de seguimiento para el mejoramiento de los desempeños de

los estudiantes y las estrategias de valoración integral de los estudiantes. Específicamente, en el artículo 4 del decreto estipula que “El sistema de evaluación institucional de los estudiantes, que hace parte del proyecto educativo institucional, debe contener los procesos de autoevaluación de los estudiantes” (MEN, 2009). De esta forma, se deja enunciado que cada institución debe desarrollar sus procesos de autoevaluación con los estudiantes pero no se hace mención acerca de su concepción, función o forma de desarrollo. Es decir, se deja planteado para que cada institución lo desarrolle de acuerdo con su criterio y, por lo tanto, podría decirse que hay una ausencia de normatividad clara respecto de la autoevaluación.

#### **4.5 Enseñanza aprendizaje de las ciencias**

La enseñanza y el aprendizaje de las ciencias en la educación básica y media se establece como una de las unidades fundamentales del currículo escolar en la medida que los estudiantes, al encontrarse en una sociedad abordada en gran medida por la ciencia y la tecnología, deben apropiarse de manera crítica de los conocimientos y deben aprender a valorarlos de manera que analicen su impacto sobre la sociedad y el medio ambiente. Es decir, la educación en ciencias debe propender por la formación de personas críticas, capaces de relacionarse y entender su entorno, con unas habilidades de pensamiento científico que le permitan abordar problemas, interpretarlos y plantear alternativas de solución. Además de velar por la formación de personas honestas y respetuosas de los demás y del ambiente, y con una actitud ética frente a la vida sobre el planeta en todas sus expresiones (ICFES, 2007).

Lo anterior requiere de un proceso de formación continua en donde se deben tener en cuenta las concepciones epistemológicas y didácticas de los docentes, así como las características personales de los estudiantes en cuanto a sus estilos de aprendizaje, motivación, formación inicial

y concepciones alternativas. Es decir, la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias implica una gran variedad de factores que determinan la forma o manera en que los estudiantes pueden llegar a abordar su aprendizaje, así como la manera en que los docentes abordarán su enseñanza. Así por ejemplo, la enseñanza debería propender por despertar en los estudiantes el deseo o el interés por aprender ciencias (ICFES, 2007; Pozo y Gómez, 2013), esto en la medida que los estudiantes tienden a presentar dificultades de índole actitudinal hacia su aprendizaje como la falta de interés o motivación (Mazzitelly y León, 2001), adoptando posturas pasivas al considerar la ciencia como un conocimiento neutro, desligado de su contexto social, y a la espera de ser aprendida. De aquí que, la ciencia debería ser enseñada como un saber histórico, cambiante y sujeto a ciertas circunstancias de índole económico y social, y cuyo aprendizaje debería ser entendido como un proceso constructivo, de búsqueda de significados e interpretación, tratando de cambiar la perspectiva memorística y repetitiva, y en este proceso, transformar la mente de quien aprende reconstruyendo los productos y procesos culturales a fin de apropiarse de ellos (Pozo y Gómez, 2013).

De esta forma, la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias, con sus metas y métodos, debería tener en cuenta, no solamente el saber disciplinar, sino también las características de los estudiantes y el contexto social y cultural en el cual se desarrollan. La educación científica no puede prescindir del contexto cultural en que se enseña y de las características individuales y colectivas de quienes aprenden (Valladares, 2011). Esto con el fin de generar en él la suficiente motivación por aprender ciencia, pues ésta no es solamente responsabilidad del estudiante, sino también de la educación que reciben y, específicamente, de cómo se les enseña (Pozo y Gómez, 2013). Esta podría ser precisamente una de las grandes dificultades en la medida que la tendencia general es a enseñar la ciencia como saberes acabados desligados del momento y contexto actual, por lo que tienden a verse como saberes estáticos en lugar de resaltar su dinamismo y evolución.

Lo cual va en contraposición a hacer que el estudiante piense, hable y actúe científicamente y, por ende, dificultando que vaya complejizando progresivamente las representaciones mentales y desarrollando sus habilidades de pensamiento científico (Marzábal, 2011).

#### **4.6 La evaluación del aprendizaje en ciencias**

Lo anterior se constituye en un reto, pero a la vez en una oportunidad para que el estudiante sea tenido en cuenta con sus características socioculturales y cognitivas, con sus destrezas metacognitivas y los aspectos relacionados con la motivación por el aprendizaje de las ciencias (Torres, 2010). En concordancia con ello, una característica fundamental de la evaluación de las ciencias sería el ayudar al estudiante a comprender por qué no aprende en un momento determinado, a saber cuáles son sus dificultades de aprendizaje y a ayudarlo a regular su propio aprendizaje (Pozo y Gómez, 2013).

En relación con el aprendizaje de las ciencias, se han encontrado casos en donde los estudiantes presentan dificultades conceptuales o de manejo de estrategias de razonamiento y de solución de problemas o incluso, de llegar a realizar actividades sin entender lo que hacen y, por lo tanto, de no poder explicar y, mucho menos aplicar los conocimientos a nuevas situaciones (Pozo y Gómez, 2013). El contacto que se establezca entre el conocimiento y el estudiante debería ser mediado por las prácticas didácticas establecidas por los docentes. De ahí la importancia de implementar procesos evaluativos que conlleven a los estudiantes a ser conscientes de lo que están aprendiendo mediante una reflexión continua de manera que puedan dar razón de lo que están haciendo, de cómo lo están haciendo y, sobre todo, que den razón del por qué. Es decir, la evaluación está frente al reto de acercar los estudiantes al conocimiento para dar cuenta de él y no solo para generar en el docente la idea de si el estudiante ha aprendido o no (Quintanilla, 2006).

Por otra parte, muchos docentes del área de ciencias suelen considerar la evaluación del aprendizaje de los contenidos científicos como algo fácil debido a su objetividad y precisión; tienden a aplicar un solo tipo de prueba que consiste en pruebas de memorización o de respuestas cortas y puntuales; y existe la tendencia a atribuir el bajo rendimiento de los estudiantes a los vacíos conceptuales o a una mala base en otras asignaturas (Ministerio de Educación de Chile, 2013). Como puede observarse, la evaluación en ciencias, desde las concepciones y prácticas de los docentes, tiende a asumirse como una actividad aislada del proceso que tiene como finalidad la medición de conocimientos así como la aprobación o reprobación de los estudiantes, dejando de lado el aspecto formativo que también posee. Se hace necesaria una perspectiva pedagógica de participación y retroalimentación de los estudiantes enfocada en una visión de la evaluación *para* el aprendizaje.

## **5. Metodología**

### **5.1 Perspectiva epistemológica**

Abordar una postura epistemológica depende de la idea de cómo se concibe una determinada realidad social para tratar de entenderla y actuar sobre ella pues esto determinará las acciones que se emprendan. En la investigación educativa se tiende a abordar el mundo subjetivo como objeto de estudio abordando los hechos y fenómenos desde sus ambientes naturales y considerando el conocimiento como un proceso comprensivo y holístico. Es decir, el conocimiento se ha abordado desde perspectivas alternativas diferentes al positivismo las cuales se han agrupado bajo diferentes denominaciones como el comprensivo, constructivista, interpretativo y naturalista (Rodríguez, 2005). En concordancia con esto, Sánchez (2013) plantea que la realidad educativa deriva de una construcción social producto de las interpretaciones subjetivas y los significados que los integrantes le otorgan. De ahí que una investigación que asuma una postura de realidad como la descrita, implica que se comprenda y describa la realidad educativa a través del análisis de las percepciones e interpretaciones de los sujetos que participan en una investigación.

Según Guba y Lincoln (2002) lo que define las creencias acerca de un paradigma de investigación son las respuestas que se puedan dar a tres preguntas fundamentales correspondientes a lo ontológico, epistemológico y metodológico. Ellas son: ¿Cuál es la forma y naturaleza de la realidad? y, por lo tanto ¿qué podemos conocer de ella?; ¿cuál es la naturaleza de la relación entre quien conoce o busca conocer y lo que puede ser conocido? y ¿cómo puede el

investigador (el que busca conocer) arreglárselas para averiguar si lo que él o ella cree puede ser conocido?

En el caso específico del constructivismo no existen realidades únicas y determinadas, sino que son producto de las percepciones individuales derivadas de lo social y experiencial, es decir, la realidad es dependiente de los significados y construida a partir de estos. Además, las realidades son alterables y no son “verdaderas” en lo absoluto, sino que son más o menos informadas y/o sofisticadas (Guba & Lincoln, 2002; Rodríguez, 2005). Por lo tanto, la realidad es múltiple, holística y dinámica (Schuster, Puente, Andrada y Maiza, 2013).

En el caso de la evaluación del aprendizaje, tanto estudiantes como docentes poseen una percepción de ella derivada de su formación y vivencia. Dicha percepción puede ser susceptible de modificación producto del vínculo interactivo que se establezca entre el objeto de investigación y el investigador.

De igual forma, el constructivismo se relaciona con el paradigma interpretativo/cualitativo cuyos procesos investigativos son dinámicos y buscan la construcción social a partir de las interpretaciones subjetivas y de los significados que se le otorgan. Más que la conducta, como ocurre con el positivismo, aquí la acción humana y sus causas a partir de las representaciones, son el objeto de estudio. La finalidad de la investigación es adentrarse en las percepciones e interpretaciones de los sujetos para comprender y describir la realidad educativa (Sánchez, 2013).

Metodológicamente, el constructivismo plantea que las construcciones individuales se dan a partir de la interacción entre el investigador y quienes buscan una reconstrucción de lo previamente establecido y que, puedan ser interpretadas hermenéuticamente, comparando y contrastando dialécticamente. El propósito de la investigación va en este sentido pues se busca

entender y replantear las construcciones que se tienen inicialmente, pasando a otras más informadas y sofisticadas, siendo así más conscientes de su contenido y significado.

Puntualmente y para el caso de la investigación propuesta, se buscó determinar las concepciones de autoevaluación y algunas de sus características para pasar a plantear un modelo de autoevaluación que permitiera una nueva perspectiva con respecto a ella fruto de la interacción establecida entre estudiantes y docentes.

## **5.2 Enfoque de investigación**

El desarrollo de este trabajo de investigación se basó en un enfoque mixto de investigación que combina la investigación cualitativa y cuantitativa en un solo estudio (Johnson y Onwuegbuzie, 2004). La utilización de estos enfoques se constituye en una buena alternativa para abordar temas de investigación que tienen que ver con el campo educativo (Pereira, 2011). Su flexibilidad puede resultar en una comprensión holística y exacta del fenómeno en estudio (Ponterotto, Mathew y Brigid, 2013) y puede captar lo mejor de los enfoques cualitativos y cuantitativos (Creswell, 2003).

Con relación a lo anterior, según Páramo (2011) se debería buscar la manera de incorporar elementos de una y otra clase para mejorar la precisión y profundidad del trabajo de investigación e incluso combinarlas de manera que las distintas estrategias de investigación resulten más informativas respecto a las preguntas de los investigadores. De igual manera, Valles (1999, p.77) señala que “Una manera de arrojar luz sobre la naturaleza de los diseños en la investigación cualitativa consiste, sencillamente, en recordar que no hay un polo cualitativo frente a otro cuantitativo, sino más bien un continuo entre ambos (o si se quiere, una diversidad entre cada uno)”.

Los enfoques mixtos presentan una clasificación de acuerdo con el énfasis que se haga en lo cualitativo o en lo cuantitativo. Por ejemplo, si hay una preponderancia cualitativa entonces se puede identificar como (CUAL-cuan) y si es cuantitativa se identifica como (CUAN-cual), y cuando la preponderancia es la misma se conoce como (CUAL-CUAN) (Hernández, Fernández, Baptista, 2010).

En el caso de este trabajo de investigación tiene un énfasis cualitativo sobre lo cuantitativo por lo que será un enfoque mixto del tipo CUAL-cuan. Desde esta perspectiva se tiene como pretensión o función la complementación y la argumentación que consisten en obtener un mayor entendimiento o clarificación de los resultados de un método sobre la base de los resultados del otro, así como la consolidación de razonamientos y argumentaciones producto de la recolección y análisis de resultados de ambos métodos (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Lo cualitativo está dado por la comprensión de la autoevaluación del aprendizaje en cuanto a sus concepciones, usos, finalidades y objetivos, entre otros, en un contexto natural como son las aulas de clase de cuatro instituciones de educación secundaria en Bogotá, tanto en estudiantes como docentes de ciencias naturales. De manera que a través de los cuestionarios empleados se pretende examinar sus percepciones y experiencias tratando de comprender sus interpretaciones y significados. Para ello se realiza un proceso inductivo de exploración y descripción generando una perspectiva general en torno a la autoevaluación en estos grupos de estudiantes y docentes. Los resultados obtenidos no se pretenden generalizar a una población más amplia.

Por otra parte, los enfoques cuantitativos se caracterizan por ser objetivos, de manera que los resultados de los estudios no deben ser afectados por las creencias, temores y deseos del investigador. Como parte de estos enfoques se encuentran estudios exploratorios, descriptivos, correlacionales y explicativos. Como diseños de investigación se presentan los no experimentales

que a su vez puede ser transversales o longitudinales y en donde se observan situaciones ya existentes y no provocadas intencionalmente. Como instrumentos de recolección de información se emplean con mucha frecuencia los cuestionarios (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Con relación a la presente investigación se tiene que el investigador trató de ser lo más objetivo posible evitando que sus características personales influyeran en el proceso de la investigación de manera que no tuvo contacto alguno con los estudiantes y docentes por cuanto los instrumentos de recolección de información fueron elaborados previamente y suministrados para que los participantes los contestaran con base en sus creencias o en lo que pensaban, sin ningún tipo de intervención. Como se detalla en seguida, la investigación presentó características de estudios exploratorios y descriptivos, así como de diseños no experimentales y puntualmente de naturaleza transversal. Como instrumento de recolección de información se empleó el cuestionario con el objetivo de determinar los aspectos básicos de la autoevaluación por parte de docentes y estudiantes.

En relación con el diseño de la investigación, la primera parte correspondería a un diseño de investigación de tipo transversal-descriptivo en la medida que se busca indagar acerca de las concepciones que tiene un grupo de docentes de ciencias y un grupo de estudiantes de educación media respecto a la autoevaluación del aprendizaje. Según su profundidad se trata de un estudio exploratorio, aquel que buscan examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado con anterioridad (Hernández, Fernández, Baptista, 2010), que sería en este caso las concepciones de estudiantes y docentes de ciencias en un contexto específico como es la educación en cuatro instituciones educativas de secundaria en la ciudad de Bogotá.

### **5.3 Fases de la investigación**

En concordancia con los objetivos específicos, se planteó desarrollar la investigación de acuerdo con las siguientes fases.

### **5.3.1 Fase I**

En esta fase se realizó un diagnóstico acerca de las concepciones respecto de la autoevaluación del aprendizaje con 13 docentes de ciencias y 711 estudiantes de educación media en la ciudad de Bogotá. Esta actividad se llevó a cabo en tres colegios oficiales y uno privado y en cada uno de ellos se aplicó un cuestionario a los docentes del área de ciencias naturales.

Se trabajó con estudiantes de educación media que correspondían a los grados décimo y undécimo que fueron seleccionados gracias a su accesibilidad. Así mismo, la muestra fue de tipo no probabilística, llamada también muestra dirigida, donde la elección de sujetos de estudio depende del criterio del investigador (Hernández, Fernández, Baptista, 2010).

En el caso de los docentes se empleó un cuestionario que buscaba indagar inicialmente por aspectos generales como años de experiencia docente, tiempo que llevaba laborando en la institución, la asignatura que estaba orientando y el ciclo en el cual se encontraba actualmente. Posteriormente se indagó específicamente por la AE, sus concepciones, formas de realización, aspectos positivos y negativos atribuidos a la AE, modelos de AE implementados y la relevancia atribuida a la AE, entre otros aspectos. Era muy importante indagar por las características que los docentes consideraban debería tener un modelo de AE que pudiera contribuir con el aprendizaje de los estudiantes, para tenerlo como referencia con miras a la construcción del propio modelo. Con respecto a los estudiantes, se empleó un cuestionario que buscó indagar por aspectos como la experiencia o no que habían tenido respecto a la AE y las posibles concepciones que pudieran llegar a tener.

### **5.3.2 Fase II**

Esta fase consistió en el diseño e implementación del modelo de AE. Para ello se tuvo en cuenta la información recogida tanto en el cuestionario de los docentes como lo planteado teóricamente acerca de la AE, así como las ideas aportadas por los estudiantes. En cuanto a la participación de los estudiantes, y atendiendo a las recomendaciones éticas, se realizó un consentimiento informado que fue firmado por los padres o acudientes de los estudiantes. Además, el modelo fue implementado por los docentes que de manera voluntaria accedieron a realizarlo y con quien se tuvo contacto y acompañamiento permanente antes y durante la implementación del modelo de AE.

### **5.3.3 Fase III**

Esta fase estuvo dada por la evaluación del modelo de AE desarrollado para lo cual se tuvo en cuenta, entre otros, los siguientes aspectos:

- Percepciones de los estudiantes con quienes se implementó el modelo a partir de un cuestionario con el fin de determinar dificultades, beneficios, bondades, entre otros, en el aprendizaje de las ciencias.
- Percepciones de los docentes con respecto al modelo de AE implementado con sus estudiantes
- Aprendizaje de las ciencias percibido tanto por los docentes como los estudiantes.

## **5.4 Población objeto de estudio**

La población estuvo compuesta básicamente por estudiantes de educación media y docentes de ciencias naturales. Con respecto a los docentes, un total de 13 de ellos contestaron el

cuestionario. Para la implementación del modelo se trabajó con dos docentes, aquellos que de manera voluntaria aceptaron implementar el modelo de AE. En cuanto a los estudiantes, fue un total de 711 que estaban cursando tanto el grado décimo como undécimo.

#### **5.4.1 Contextualización de las instituciones educativas participantes**

A continuación se hace una breve presentación acerca de cada una de las instituciones que amablemente permitieron la aplicación de los cuestionarios a sus estudiantes y docentes.

##### ***5.4.1.1 Colegio Colsubsidio ciudadela***

Este colegio se encuentra ubicado en la localidad 10 de Engativá, es de naturaleza privada, de carácter mixto y brinda educación desde la inicial (pre-jardín) hasta la media (10° y 11°). De acuerdo con el SIE de la institución, la evaluación busca el mejoramiento continuo en beneficio del estudiante y de la acción educativa, y se debe hacer a manera de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. La escala de valoración y su equivalencia numérica está dada por los desempeños superior (4,5 – 5,0), alto (4,0 – 4,4), básico (3,5 – 3,9) y bajo (0 – 3,4). Es decir, la nota mínima de aprobación de cada asignatura será de 3,5. Se tienen establecidos tres periodos académicos con la respectiva entrega de informes a los padres de familia.

Con relación a la autoevaluación establece que el docente deberá presentar los desempeños de evaluación y a partir de ellos el estudiante se autoevaluará durante el proceso del ejercicio educativo y su resultado deberá ser registrado. Se deberá estipular las fechas de realización de las diferentes formas de evaluación desde el inicio del periodo escolar, así como los criterios de evaluación.

##### ***5.4.1.2 Colegio República de China***

El colegio República de China IED, es una institución de carácter público que imparte enseñanza formal en los niveles de educación básica, en los ciclos de primaria y secundaria, en jornada diurna. El colegio se encuentra ubicado en la localidad de Engativá, específicamente en el barrio Quirigua. Recibe estudiantes de barrios cercanos como: Santa Rosita, Bachué, Bolivia, Suba Rincón, Luis Carlos Galán, los Cerezos, entre otros. Cuenta dos sedes y su PEI es “la comunidad educativa gestora de un proyecto de vida”.

De conformidad con el SIE del colegio, la evaluación se concibe como un proceso continuo, formativo e integral mediante el cual docentes y estudiantes valoran constantemente sus avances de acuerdo con unas metas previamente establecidas de manera que permita retroalimentar el proceso de enseñanza aprendizaje. Se asignan a la evaluación características como: formadora, motivadora y orientadora; centrada en la forma como el estudiante aprende; debe ser transparente, continua y procesual. Los propósitos de la evaluación son: determinar la promoción de los estudiantes, brindar información para implementar los planes de mejoramiento, brindar información para orientar el trabajo con estudiantes con rendimientos bajos o superiores y finalmente, identificar algunas características propias de los estudiantes como sus ritmos de aprendizaje para valorar sus avances.

En cuanto a la promoción, se evalúa por asignatura, pero se promociona por área. Al final de año se aprueba aquel estudiante que haya tenido como mínimo un desempeño básico en todas las áreas, en caso de que no lo alcance en al menos una de ellas, entonces no será promovido. De igual forma, no será promovido aquel estudiante que supere el 25% de fallas no justificadas durante el año escolar. Para el caso de los estudiantes en condición de discapacidad se regirá por los mismos parámetros, pero se tendrá en cuenta aspectos como proyecto de vida, situación de repitencia, riesgo de deserción escolar y trayectoria educativa.

Se tiene establecido igualmente la promoción anticipada para los estudiantes que lleven mínimo un año en la institución y deben obtener un desempeño superior en todas las áreas al momento de solicitar dicha promoción. La escala de valoración numérica en el colegio y su equivalencia con la escala nacional es la siguiente: desempeño superior (4.6 a 5.0), alto (4.0 a 4.5), básico (3.0 a 3.9) y bajo (1.0 a 2.9). El año escolar se divide en tres periodos académicos, de cada uno de los cuales se entrega el respectivo informe académico a los padres de familia.

Se hace una mención especial a la autoevaluación dentro del SIE, como un proceso propio de la persona y que requiere de responsabilidad y honestidad. Se entiende como una reflexión personal sobre su propio quehacer, rendimiento, deberes y nivel de desempeño alcanzado, realizada de manera autónoma y responsable. Es una actividad que se establece como obligatoria en todas las áreas al finalizar cada periodo académico y donde el docente debe sensibilizar a los estudiantes entorno a la objetividad de ésta y debe brindar la información respecto a los referentes para autoevaluarse como desempeños, contenidos, metodologías, asistencia, puntualidad, comportamiento, cumplimiento de compromisos, entre otros.

#### ***5.4.1.3 Colegio Los Comuneros Oswaldo Guayasamín (I.E.D)***

El colegio Los Comuneros Oswaldo Guayasamín es un colegio oficial ubicado en la localidad 5 de Usme. Tiene jornadas mañana, tarde y jornada única para primera infancia y educación media. Su PEI es “formación integral para la vida y la paz a través del arte, el deporte y el emprendimiento, desde un enfoque diferencial e inclusivo”.

De acuerdo con el SIE del colegio, la evaluación es un proceso continuo de manera que permite identificar posibles dificultades o progresos en la formación de los estudiantes. Se considera integral, sistemático, flexible, interpretativo, formativo, dialógico, colaborativo y participativo. Con respecto a esta última característica de la evaluación, se considera así en la

medida que involucra procesos de autoevaluación donde el estudiante tiene la oportunidad de observar su propio proceso dándole un valor del 5% de la nota final; heteroevaluación donde el docente tiene la oportunidad de analizar el proceso del estudiante y que corresponde al 90% de la nota; y finalmente, coevaluación donde los mismos estudiantes tienen la oportunidad de evaluar a sus compañeros y que le asignan un valor de 5%. Aunque se le da a la autoevaluación una valoración cuantitativa dentro de la nota de cada asignatura, no se hace una mención acerca de la concepción, características y forma de realización.

Se tiene establecido en el colegio tres periodos académicos con valoraciones del 33,3% cada uno. El estudiante se evalúa teniendo en cuenta las siguientes dimensiones del ser humano: cognitiva, procedimental y actitudinal.

#### ***5.4.1.4 Colegio OEA I.E.D***

El colegio OEA I.E.D es un colegio oficial de la ciudad de Bogotá, ubicado en la localidad 8 de Kennedy, específicamente en el barrio Carvajal. Ofrece a la comunidad educación desde la inicial hasta la media en las sedes A y B en jornadas mañana y tarde. Cuenta con la jornada extendida para los estudiantes desde cuarto de primaria hasta noveno, y la media técnica especializada para los estudiantes de décimo y undécimo. Su sistema institucional de evaluación (SIE) está dado por los siguientes aspectos:

- La evaluación se concibe como un proceso formativo, académico y evaluativo de los estudiantes que posibilita la evaluación integral bajo parámetros de calidad de la gestión académica, convivencial y administrativa.
- La evaluación se concibe como un proceso pedagógico continuo, integral, formativo, crítico, reflexivo y dialógico que permita potenciar las habilidades de pensamiento que impliquen interpretar, argumentar y proponer soluciones a una situación problémica.

- La evaluación en el ciclo inicial será de orden descriptivo cualitativo tomando como referente la dimensión cognitiva, personal, social, comunicativa, artística y corporal.
- La escala de la educación básica y media se expresará mediante un sistema de valoración cuantitativo-cualitativo que va de 1,0 a 5,0 y tendrá correspondencia con los niveles de desempeño propuestos en la escala nacional.
- El desempeño superior corresponderá a una valoración entre 4,6 y 5,0; el alto entre 4,0 y 4,5; el básico entre 3,0 a 3,9 y el bajo entre 1,0 y 2,9.
- La nota mínima de aprobación por periodo y anual será entre 3,0 y 3,9.
- La promoción de los estudiantes estará dada en los siguientes términos: aprobación de todas las áreas del plan de estudios; promoción por grados y no por ciclos; porcentaje de asistencia en cada área mínima de 80%; valoración mínima definitiva acorde al nivel básico.

De acuerdo con la revisión del SIE la autoevaluación está planteada solamente para la jornada extendida que corresponde al área de expresiones y saberes. Esta jornada extendida es la que realizan los estudiantes de cuarto a noveno grado en jornada contraria cuyos centros de interés son deportes, artes y humanidades. La autoevaluación se concibe como “el proceso que realiza un individuo de evaluar su propio comportamiento y desempeño en un proceso, en este caso, académico y/o convivencial” (Manual de convivencia, p.80). Llama la atención que se plantee solamente para esta área y no para las demás. Además, no se especifica si tiene algún tipo de valoración cuantitativa dentro del área, o la forma o actividades de realización.

## **5.5 Técnicas de recolección de información**

### **5.5.1 Cuestionario**

El cuestionario es una de las técnicas de recolección de información que se utilizan más frecuentemente en la investigación social en la medida que permite obtener información acerca de actitudes, intereses, opiniones, conocimientos, comportamientos, entre otros (Páramo, 2008).

El cuestionario realizado en el presente trabajo tuvo como finalidad determinar las concepciones acerca de la autoevaluación que poseían los estudiantes y para ello se hizo uso de preguntas tanto abiertas como cerradas. Dicho instrumento fue sometido al juicio de expertos además de ser aplicado a una submuestra de estudiantes a fin de detectar posibles dificultades en las preguntas de manera que no se fueran a presentar confusiones en el momento de contestar por parte de la población objeto de investigación. De la misma forma se aplicó un cuestionario a los docentes de ciencias naturales de cada una de las instituciones. De igual forma se aplicó un cuestionario con posterioridad a la implementación del modelo de autoevaluación.

#### **5.5.1.1 Cuestionario de estudiantes**

El cuestionario aplicado a los estudiantes se estructuró de la siguiente manera (Anexo 1): En la primera parte se indaga por aspectos generales como la edad, colegio, y el grado cursado actualmente, así como el tiempo que habían estado vinculados al colegio (preguntas 1, 2, 3 y 4). Esto último se planteó con el objetivo de poder analizar algunas respuestas relacionadas con el conocimiento del sistema institucional de evaluación del colegio o los posibles procesos de autoevaluación en los cuales los estudiantes han podido participar durante el tiempo que han permanecido en la institución. En la segunda parte, se indaga por el conocimiento que tienen los estudiantes con relación al sistema institucional de evaluación (SIE) del colegio (pregunta 5) y en caso de que fuera afirmativo entonces especificar algo de lo que allí se establecía (pregunta 6). Se planteó esta pregunta en la medida que por ley (decreto 1290 de 2009) cada institución debe contar con un SIE en donde se establezcan todos los parámetros relacionados con la evaluación y

promoción de los estudiantes. Al ser un documento institucional y generado a partir del trabajo de toda la comunidad educativa, entonces se esperaba que los estudiantes tuvieran cierto conocimiento respecto a él.

En la tercera parte del cuestionario, pregunta 7, se indaga por la concepción que tiene el estudiante acerca de la autoevaluación del aprendizaje; la preguntaba 8 indaga acerca de si alguna vez le habían solicitado autoevaluarse; si la respuesta era NO entonces los estudiantes debían ir a contestar directamente las preguntas 15 y 16. La pregunta 9 busca determinar en qué asignaturas preferentemente se había autoevaluado y la 10 acerca del momento en que lo habían hecho. La pregunta 11 busca determinar el cómo, es decir, las actividades que realizó para autoevaluarse. También se indagó por las posibles fallas o dificultades que se pudieran llegar a presentar cuando autoevaluaba su aprendizaje (pregunta 12).

A continuación, se presentó una serie de razones por las cuales la autoevaluación podría considerarse importante para que los estudiantes escogieran una o más de ellas de acuerdo con su propio criterio (pregunta 13). Aquí mismo tenía la oportunidad de escribir otras razones, además de las propuestas, si él o ella lo consideraba pertinente. En concordancia con ello, la pregunta 14 buscaba reafirmar el grado de importancia que pudiera tener la autoevaluación para el estudiante pues presenta cuatro ítems que iban desde “no tiene importancia” hasta “muy importante”. Las dos últimas preguntas buscan indagar las posibles razones por las cuales los estudiantes no considerarían importante autoevaluar el aprendizaje (pregunta 15) y por cómo, según su criterio, se debería hacer una autoevaluación o las actividades que propondrían para hacerlo (pregunta 16). Se reitera que estas dos últimas preguntas debían ser resueltas por aquellos estudiantes que contestaban NO en la pregunta 8.

### **5.5.1.2 Cuestionario del docente**

El cuestionario del docente constaba de 22 preguntas de las cuales (Anexo 2), y dependiendo de la respuesta de la pregunta 12, se debía responder hasta la pregunta la 19 o saltar y responder directamente de la 19 a la 22. Las primeras 5 preguntas estaban encaminadas a responder aspectos generales como colegio, tiempo de labor en la institución, ciclo o ciclos de desempeño actual, años de experiencia docente y asignatura o asignaturas de desempeño actual. Las siguientes dos indagaban por el conocimiento que pudieran tener respecto a las políticas educativas con respecto a la autoevaluación, y las tres siguientes con respecto al SIE. Las preguntas 11 y 12 se preguntaba específicamente por la concepción de autoevaluación que tienen los docentes y si la propiciaban o no en sus estudiantes. Si la respuesta era SI entonces seguía contestando hasta la pregunta 19, de lo contrario saltaban a responder las preguntas 19 a 22.

De la pregunta 13 a 19 se indaga por el momento en que los docentes propiciaban la autoevaluación del aprendizaje en sus estudiantes, las actividades mediante las cuales lo hacen, los objetivos que se persiguen al realizar la autoevaluación, lo que hacen con la información que obtienen de los estudiantes, lo que hacen posteriormente con esa información, la importancia que tenía que los estudiantes autoevaluaran su aprendizaje y las deficiencias o dificultades que se tenían cuando se autoevalúan. La pregunta 19 se debía contestar tanto por los docentes que normalmente propiciaban que sus estudiantes se autoevalúen como por aquellos que no. Esto en la medida que ellos podían encontrar algún tipo de dificultad o deficiencia en esta actividad evaluativa.

La pregunta 20 indaga por los aspectos que se deberían tener en cuenta para que los estudiantes autoevaluaran su aprendizaje, la 21 por la forma o las actividades mediante las cuales los estudiantes se autoevaluarían y la 22 se preguntaba si, en caso de que existiera un modelo de autoevaluación, los docentes estarían dispuestos a implementarlo.

### **5.5.2 Modelo de AE**

El modelo de AE también se constituyó en una técnica de recolección de información pues la idea es que a partir de su implementación se obtenga información para evaluarlo valorando su pertinencia en cuanto a las barreras, facilitadores o bondades, entre otros, en el aprendizaje de las ciencias. Lo relativo a la justificación del modelo, su elaboración y su implementación, se presentará en el capítulo de resultados y análisis de resultados.

## 6. Resultados y análisis de resultados

En concordancia con lo planteado en la metodología de investigación, los resultados y su análisis se presentan de acuerdo con las fases allí establecidas. A continuación, se ilustran los resultados de los cuestionarios de estudiantes y docentes que hacen parte de la fase I de investigación.

### 6.1 Resultados del cuestionario de estudiantes

Inicialmente se presenta el análisis del cuestionario dirigido estudiante por cada uno de los colegios participantes y luego se hace el respectivo análisis general en busca de consolidar la información.

#### 6.1.1 Colegio Colsubsidio ciudadela

La población estudiantil que participó fue de 231 estudiantes pertenecientes a los grados décimo y undécimo, con una edad promedio de 15,9 años como se ilustra a continuación.

Tabla 1. Porcentaje de estudiantes por edad del colegio Colsubsidio

| <b>Edad</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|-------------|-------------------|---------------------|
| 14          | 2                 | 0,90                |
| 15          | 77                | 33,3                |
| 16          | 98                | 42,4                |
| 17          | 47                | 20,3                |
| 18          | 7                 | 3,10                |

En la Tabla 1 se ilustran las edades de este grupo de estudiantes y su porcentaje. Como se puede observar estuvo entre 14 y 18 años, siendo 16 la edad de mayor porcentaje (42,4%); el promedio de edad fue de 15,9 años.

Tabla 2. Porcentaje de estudiantes por grado del colegio Colsubsidio

| <b>Grado</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|--------------|-------------------|---------------------|
| 10°          | 130               | 56,3                |
| 11°          | 101               | 43,7                |

De acuerdo con la Tabla 2, el 56,3% de los estudiantes estaban cursando el grado décimo y el 43,7% grado undécimo

Tabla 3. Porcentaje de estudiantes de acuerdo con el tiempo de permanencia en el colegio Colsubsidio

| <b>Permanencia en el colegio</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|----------------------------------|-------------------|---------------------|
| Menos de 1 año                   | 1                 | 0,40                |
| Entre 1 y 2 años                 | 7                 | 3,10                |
| Más de 2 años                    | 223               | 96,5                |

Según la Tabla 3, el 96,5% de los estudiantes han estado en el colegio por más de 2 años; el 3,10% entre 1 y 2 años, y sólo un estudiante (0,40%) ha estado por menos de 1 año

Tabla 4. Porcentaje de estudiantes y su conocimiento del SIE del colegio Colsubsidio

Pregunta: ¿Conoce el sistema institucional de evaluación (SIE) de su colegio?

| <b>Opción de respuesta</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|----------------------------|-------------------|---------------------|
| SI                         | 106               | 45,9                |
| NO                         | 125               | 54,1                |

De acuerdo con la Tabla 4, el 45,9% de los estudiantes afirmaron conocer el sistema institucional de evaluación (SIE) del colegio y el 54,1% no. Existe la posibilidad que los

estudiantes tengan claro la forma de evaluación del aprendizaje en la institución, pero no que este proceso se denomine sistema institucional de evaluación (SIE).

Pregunta: En caso afirmativo, ¿puede especificar o escribir algo de lo que conoce del SIE?

Con relación a los estudiantes que dijeron conocer el SIE, se presenta el siguiente análisis en función de lo que ellos plantearon. Como se trata de una pregunta abierta en donde cada estudiante podía expresarse de acuerdo con lo que creía y pensaba, entonces se podían obtener tantas ideas como estudiantes contestaran. Así que la información obtenida de las respuestas se agrupó bajo las siguientes categorías y se organizaron de mayor a menor según la frecuencia de mención, como se muestra en la Tabla 5.

Tabla 5. Frecuencia de mención de las categorías de respuestas de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante en el colegio Colsubsidio

| <b>Categoría</b> | <b>Descripción</b>  | <b>Frecuencia de mención</b> |
|------------------|---|------------------------------|
| 1                | Forma de evaluación en el colegio a través de las notas Bajo (Bj), Básico (Bs), Alto (A) y Superior (S) | 73                           |
| 2                | Ideas generales   | 26                           |
| 3                | Procesos por las faltas de los estudiantes  | 2                            |
| 4                | Evaluación en grupos colaborativos  | 2                            |
| 5                | No corresponde  | 3                            |

### **Categoría 1:**

En esta categoría se agruparon la mayoría de las respuestas dadas por este grupo de estudiantes. En ella se pueden apreciar respuestas en donde se menciona que la valoración de la evaluación en el colegio se realiza a través de las letras Bj, Bs, A y S que corresponden

respectivamente a bajo, básico, alto y superior, en concordancia con la escala nacional mencionada en el decreto 1290. Algunas de las respuestas planteadas por los estudiantes se ilustran a continuación

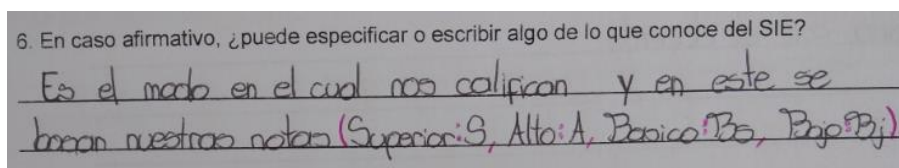


Figura 1. Ilustración de una primera respuesta agrupada en la categoría 1 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante

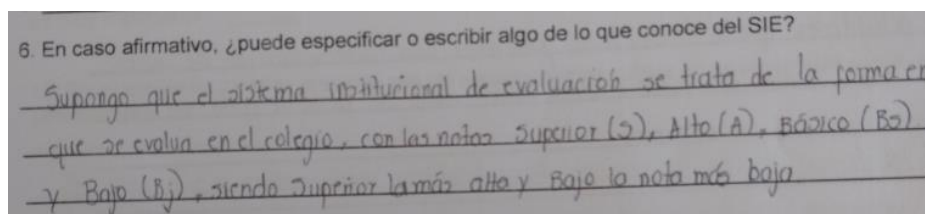


Figura 2. Ilustración de una segunda respuesta agrupada en la categoría 1 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante

### **Categoría 2:**

En esta categoría se mencionan aspectos generales sobre el SIE sin mencionar específicamente aspectos tan puntuales como en el caso de la categoría 1. Aquí se pueden observar respuestas como las siguientes:

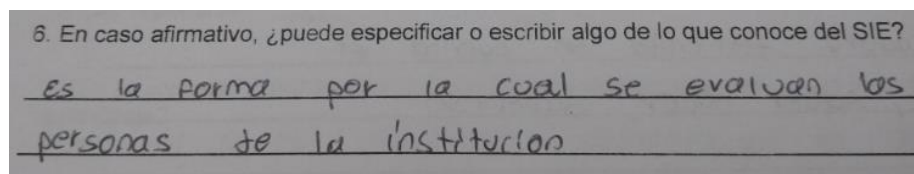


Figura 3. Ilustración de una primera respuesta agrupada en la categoría 2 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante

6. En caso afirmativo, ¿puede especificar o escribir algo de lo que conoce del SIE?  
Si no estoy mal, es la manera en la que se califica a los  
estudiantes y su desempeño en los exámenes y sus actividades  
asignaturas

Figura 4. Ilustración de una segunda respuesta agrupada en la categoría 2 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante

6. En caso afirmativo, ¿puede especificar o escribir algo de lo que conoce del SIE?  
Lo que se del SIE es que cada colegio tiene su  
sistema de evaluación

Figura 5. Ilustración de una tercera respuesta agrupada en la categoría 2 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante

Otra respuesta fue: “*Es un documento en el que se estipula qué se evalúa cómo se evalúa y para qué se evalúa en la institución. Sirve para regular el correcto proceso de evaluación*”. En este caso se tiene la idea general acerca de qué es el SIE pero no se menciona específicamente algunos de los parámetros en cuanto a la evaluación en la institución. Sucede igual con el resto de las respuestas dadas y que se agruparon en esta categoría.

### **Categoría 3**

En esta categoría se mencionan dos respuestas dadas por los estudiantes en donde se indica específicamente que el SIE hace relación a “*los debidos procesos a la falta de algún compromiso como estudiante*” y a los “*debidos procesos a las faltas que se cometen, formas de evaluación en áreas de conocimiento*”. Como se puede observar, según estos estudiantes, el SIE estipularía la forma o los procedimientos que se llevarían a cabo en la institución en caso de que

los estudiantes presentaran algún tipo de falta a las normas establecidas. Esto tiene que ver más con el manual de convivencia que con el SIE propiamente dicho.

#### **Categoría 4**

En esta categoría se hace mención por parte de algunos estudiantes que el SIE “*es el método de trabajo en grupos colaborativos*” y que “*busca evaluar a los estudiantes en una forma cooperativa*”. Es decir, en el colegio se tiene planteado que una de las formas de evaluación sería la coevaluación en donde los estudiantes tienen la oportunidad de evaluar a sus pares.

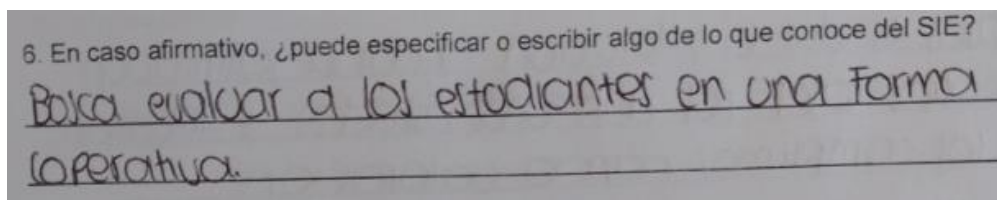


Figura 6. Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 4 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante

#### **Categoría 5**

Finalmente, se encuentran algunas respuestas dadas por los estudiantes y que podrían considerarse que no corresponden ni a ideas generales ni puntuales del SIE en la institución. Entre ellas están las siguientes: “*Es el proceso con el que se evalúan los servicios, los profesores, la conformidad de los estudiantes con cualquier aspecto sean las instalaciones o la comida del restaurante*”. Obsérvese aquí que el SIE se asocia a una especie de evaluación o autoevaluación institucional en donde se hace por ejemplo un diagnóstico de la institución en relación con objetivos o metas propuestas.

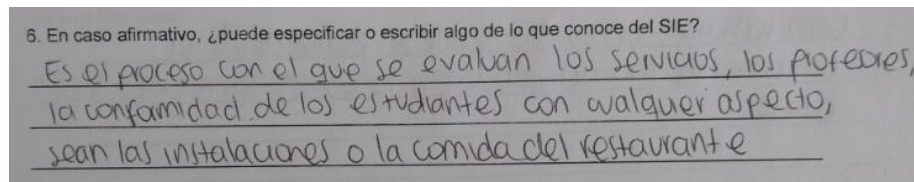


Figura 7. Ilustración de una primera respuesta agrupada en la categoría 5 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante

En esta categoría también se encuentra una respuesta en la que un estudiante hace una crítica mencionando que el SIE debería mejorarse por promedios. Es decir, el estudiante al parecer tiene una experiencia diferente de evaluación y que le resulta más atractiva que la propuesta en esta institución.

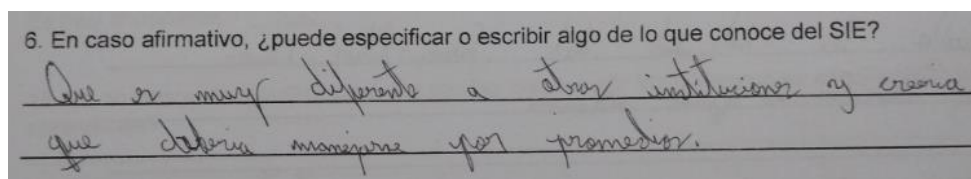


Figura 8. Ilustración de una segunda respuesta agrupada en la categoría 5 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante

Como se pudo observar en las respuestas dadas por los estudiantes en cada una de las categorías, a pesar que ellos dicen conocer el SIE de su institución, son muy pocos los aspectos que en realidad conocen porque faltan muchos más como criterios de evaluación y promoción, los procesos de autoevaluación, las estrategias de apoyo para resolver situaciones pedagógicas pendientes de los estudiantes, periodicidad de entrega de informes a los padres de familia, estructura de los informes de los estudiantes. Aspectos que se mencionan en el decreto 1290.

### **Concepciones de autoevaluación del aprendizaje**

Pregunta: ¿Qué entiende por autoevaluación del aprendizaje?

La autoevaluación se constituye en una forma de evaluación donde los estudiantes tienen la oportunidad de juzgar su propio trabajo y de esta manera reflexionar en torno a los factores o circunstancias que en un momento determinado pueden favorecer o no su aprendizaje. Aunque se ha procurado que la autoevaluación se constituya en una práctica común en el aula, se ha encontrado que entre los docentes no hay la suficiente claridad pedagógica ni la forma adecuada de implementarla con sus estudiantes (Panadero y Alonso-Tapia, 2013), además de su valor y precisión (Ross, 2006). Una de las razones por las cuales se considera importante la práctica de la autoevaluación es que los estudiantes pueden alcanzar la suficiente conciencia acerca del logro alcanzado en un determinado periodo de tiempo y en esta forma mejorar el aprendizaje (Oscarson, 2009).

En relación con las concepciones de autoevaluación una de las más citadas en la literatura es la de Boud (1986) quien la considera como “*la participación de los estudiantes en la identificación de estándares y/o criterios para aplicarlos a su trabajo y hacer juicios acerca de en qué medida se han alcanzado*”. Esto implicaría que una de las principales características en la autoevaluación es que se deben tener en cuenta a los estudiantes en el momento de plantear los criterios de evaluación en la medida que sobre ellos deberán juzgar su trabajo. Así mismo, implica que los estudiantes deban hacer juicios, es decir, desde su propia perspectiva deben analizar su desempeño y compararlo contra lo que se había propuesto en los estándares para poder juzgar en qué medida se han alcanzado y de esta forma darse cuenta de las posibles dificultades o habilidades desarrolladas en el transcurso de la actividad de aprendizaje. Evaluar si el trabajo realizado es bueno, regular o deficiente en cualquier situación es otra parte esencial de la autoevaluación (McDonald, 2011)

En los términos de Panadero y Alonso-Tapia (2013) la autoevaluación es entendida como *“la valoración cualitativa del proceso de aprendizaje y del producto final obtenido a partir de unos criterios de evaluación”*. Varios aspectos pueden resaltarse en esta definición. En primer lugar, la autoevaluación se relaciona con aspectos cualitativos más que cuantitativos, esto en la medida que suele asociarse en gran medida como una autocalificación, es decir, la valoración cuantitativa de un trabajo sin la suficiente reflexión en torno a unos criterios de evaluación.

En segundo lugar, la autoevaluación no solamente es una reflexión en torno a un producto final, sino que debería tenerse en cuenta en la medida que se va desarrollando el proceso de aprendizaje pues puede ir indicándole al estudiante cómo va su desempeño en relación con los estándares propuestos y, de esta forma, ir corrigiendo lo que pueda estar haciendo mal o incluso, reforzando algunos otros aspectos que crea le han servido. Esto tiene una ventaja en el sentido que no es necesario esperar hasta el final para darse cuenta de las posibles dificultades cuando ya no es posible hacer correcciones sobre las tareas de aprendizaje.

En tercer lugar, el planteamiento de los criterios de evaluación; hacerlos explícitos tiene la ventaja que los estudiantes pueden tener la seguridad acerca de lo que deben hacer y no divagar o dudar de lo que hacen, además se convierten en los puntos de referencia para comparar lo que hacen contra lo que deberían (Panadero y Alonso-Tapia, 2013).

Teniendo en cuenta las definiciones anteriores se procedió a hacer el análisis de las respuestas dadas por los estudiantes y a categorizarlas. En la Tabla 6 se presentan dichas categorías donde se organizan de acuerdo con la frecuencia de mención y su porcentaje.

Tabla 6. Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las concepciones de autoevaluación del aprendizaje en el colegio Colsubsidio

| <b>Categoría</b> | <b>Descripción</b>  | <b>Frecuencia de mención</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|------------------|---|------------------------------|---------------------|
| 1                | Autoevaluación referida al aprendizaje o conocimiento                     | 107                          | 46,3                |
| 2                | Autoevaluación referida al aprendizaje y a otros aspectos complementarios | 50                           | 21,6                |
| 3                | Autoevaluación como calificación, pero además como aprendizaje            | 24                           | 10,4                |
| 4                | Concepciones diferentes al de la autoevaluación                           | 24                           | 10,4                |
| 5                | Autoevaluación como autocalificación exclusivamente                       | 13                           | 5,60                |
| 6                | Autoevaluación con criterios  | 11                           | 4,80                |
| No contestó      |   | 2                            | 0,90                |

### **Categoría 1**

Corresponde al 46,3% de los conceptos dados por los estudiantes donde se emplean términos como evaluarse, reflexionar o reconocer, en relación con un aprendizaje o conocimiento alcanzado en un lapso de tiempo determinado. Es decir, la autoevaluación consiste en mirar qué tanto aprendizaje se alcanzó en un determinado espacio de tiempo. No se hace alusión a criterios, calificación u otra característica atribuida a la autoevaluación. Se presentan, entre otras concepciones, las siguientes:

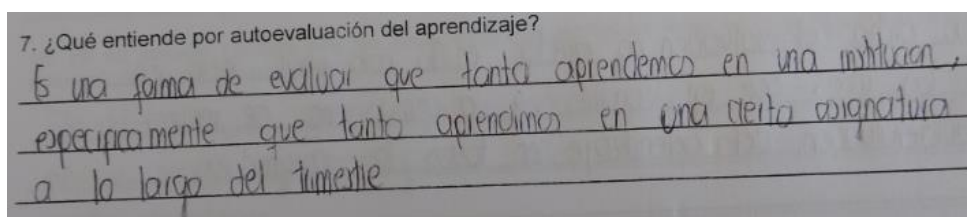


Figura 9. Ilustración de un concepto de autoevaluación agrupado en la categoría 1 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante

Dos conceptos más fueron los siguientes *“Evaluarse sobre lo que se ha aprendido en cada una de las asignaturas identificando en qué se aprendió y en qué no”* y *“Evaluación hacia lo que estoy aprendiendo o sobre lo que ya sé o tal vez sobre cómo me están enseñando”* En esta última concepción se presenta un aspecto interesante, y es el hecho que el estudiante también asume la autoevaluación como una oportunidad para evaluar la forma como sus docentes le están enseñado. Es decir, su aprendizaje no solamente dependerá de sus capacidades, motivación o del esfuerzo que pueda llegar a presentar, sino que también puede influir la forma como sus docentes le enseñan.

## **Categoría 2**

Corresponde al 21,6% de las concepciones de autoevaluación de los estudiantes en donde, además de ser una evaluación acerca del aprendizaje alcanzado, implica otras características como: lo que se debe reforzar; las posibles dificultades que se puedan presentar; falencias, virtudes y estrategias encontradas; capacidades y debilidades, y aspectos a mejorar. Es decir, la autoevaluación es un espacio que le da la oportunidad al estudiante, además se evaluar su rendimiento, de observarse y determinar aspectos importantes que se derivan de dicha observación y que puede favorecer su aprendizaje. Entre otras concepciones, están las siguientes: *“Es cuando yo mismo analizo mi forma de aprender y si en realidad aprendí para yo mismo reconocer mis fortalezas y debilidades”*; se observan aquí varios aspectos. En primer lugar, la autoevaluación es un análisis de la forma de aprender, es decir, le da las pautas para juzgar en qué medida ha aprendido o lo que ha favorecido o no ese aprendizaje y, en segundo lugar, el análisis que haga le dará la suficiente claridad acerca de las dificultades o fortalezas desarrolladas durante el proceso de aprendizaje. Una concepción más es la siguiente:

7. ¿Qué entiende por autoevaluación del aprendizaje?  
Este proceso lo entiendo como un ejercicio en el que la persona mira sus debilidades y fortalezas con el fin de mejorar en lo que falla y poder corregir errores

Figura 10. Ilustración de un primer concepto de autoevaluación agrupado en la categoría 2 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante

En la siguiente respuesta se observa una concepción que menciona otro aspecto importante de la autoevaluación y es el hecho que da la oportunidad de mejorar ante las posibles falencias o errores que se puedan llegar a presentar.

7. ¿Qué entiende por autoevaluación del aprendizaje?  
Cuando por distintos medios encuentro falencias, virtudes y estrategias frente a mí misma.

Figura 11. Ilustración de un segundo concepto de autoevaluación agrupado en la categoría 2 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante

### **Categoría 3**

En esta categoría se ubican los conceptos dados por los estudiantes quienes asumen la autoevaluación tanto en términos cualitativos como cuantitativos y que corresponden al 10,4%. Es decir, además de mencionar aspectos o características como las de las categorías 2 y 3, hacen alusión a que es una calificación. De esta manera se encuentran conceptos como *“Es hallar los aspectos negativos y positivos que se tuvo durante el proceso escolar, esto se hace a través de una calificación”*; *“Es una calificación que se hace de manera autónoma por el estudiante donde da una valoración a su trabajo durante el trimestre según sus trabajos y capacidades demostradas”*; *“Saber reconocer habilidades y falencias que se presentaron a lo largo del*

*trimestre o periodo dando una nota de acuerdo al SIE del colegio y los saberes que se tengan”.*

Como se puede observar, los estudiantes asumen la autoevaluación como la oportunidad para darse un valor numérico en términos de lo aprendido o de lo realizado durante un espacio de tiempo. Esta categoría podría considerarse como un intermedio entre las categorías inmediatamente anteriores (1 y 2) y la categoría 5, pues esta última es donde los estudiantes consideran o asumen la autoevaluación como una nota o calificación solamente.

#### **Categoría 4**

Corresponde al 10,4% de los conceptos que incluyeron aquellos que no se consideran autoevaluación teniendo como referente a Boud (1989) y Panadero y Alonso-Tapia (2013). Aquí se encuentran conceptos como: *“una lectura”*; *“Nos evalúan por un sistema el cual se basa en tus conocimientos previos del tema el cual tiene varios aspectos relacionados”*, en este caso podría considerarse que el estudiante se refiere a una evaluación de tipo diagnóstica. *“Poner a prueba tus conocimientos aprendidos durante los años de estudio”* en este caso, al parecer el estudiante se refiere a una evaluación del tipo heteroevaluación, y puntualmente a una evaluación estatal como las pruebas Saber 11 que son las que presentan todos los estudiantes al finalizar su educación básica y media. Un concepto más es donde el estudiante considera la autoevaluación como *“Ejercicio que se practica en diferentes áreas para evaluar los procesos educativos desde diferentes puntos de vista como el de los profesores o los estudiantes”*; según este concepto, la autoevaluación se asocia más a una heteroevaluación y una coevaluación.

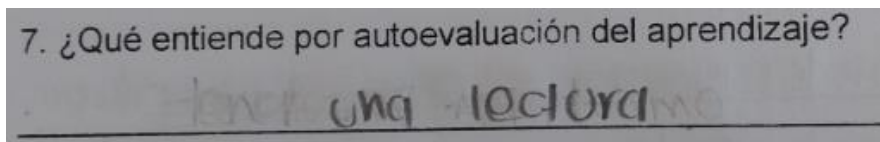


Figura 12. Ilustración de un primer concepto de autoevaluación agrupado en la categoría 4 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante

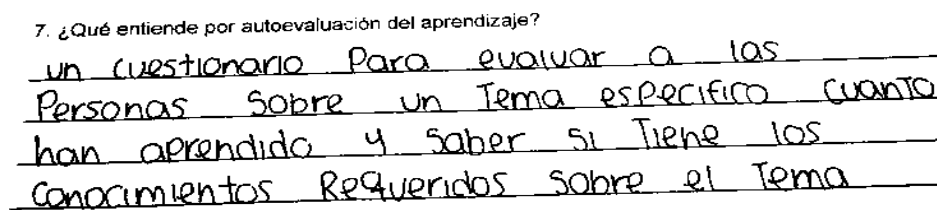


Figura 13. Ilustración de un segundo concepto de autoevaluación agrupado en la categoría 4 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante

Se observa aquí que la autoevaluación se asume también como heteroevaluación en la medida que se evalúa lo que el estudiante aprende sobre algún tema específico empleando para ello un cuestionario.

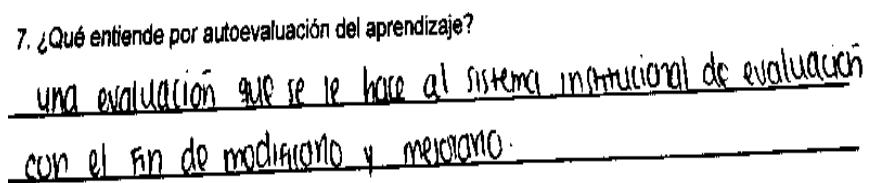


Figura 14. Ilustración de un tercer concepto de autoevaluación agrupado en la categoría 4 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante

En esta concepción se observa que el estudiante asume la autoevaluación como una forma de evaluar el SIE de la institución para registrar sus posibles falencias o dificultades y así modificarlo o para plantear posibles opciones de mejora del mismo.

### **Categoría 5**

En esta categoría se presentan aquellos conceptos donde la autoevaluación se asume exclusivamente en términos cuantitativos, es decir, la valoración a través de una calificación de lo realizado y corresponde al 5,6% de los conceptos. Se encuentran conceptos como: *“calificar la forma como aprendemos”*; *“Calificar lo que se hizo durante cierto tiempo”*; *“Es un sistema de calificación de lo que se ha aprendido durante un tiempo determinado”*. Al parecer, y desde la experiencia de los estudiantes, los momentos o los espacios en que este grupo de estudiantes ha participado en una autoevaluación, consistieron solamente en darse una nota de lo realizado en un periodo de tiempo.

### **Categoría 6**

Esta categoría corresponde al 4,8% de los conceptos dados por los estudiantes en donde se hace mención de criterios de evaluación sobre los cuales se basan los juicios emitidos al evaluar su aprendizaje. Se encuentran conceptos como: *“Forma de evaluarnos a nosotros mismos a nivel académico, convivencial y formativo teniendo en cuenta unos parámetros o aspectos para hacerlo”*, es decir, los parámetros mencionados podría hacer alusión a los criterios que le servirán para evaluarse; *“Evaluar su propio proceso de aprendizaje ya sea en un área o en general, teniendo en cuenta ciertos criterios que brinda la institución”*, en este caso se habla de criterios institucionales más que personales o establecidos por el docente. Da la idea que la institución tiene establecida la autoevaluación como parte de la evaluación y que da las pautas para hacerlo. Una concepción más es la siguiente: *“es cuando un estudiante evalúa su propio desempeño académico basado en las evidencias estipuladas al inicio y el cumplimiento o incumplimiento de estas”*. Se tiene claro en este caso que los criterios se plantean desde antes de enfrentarse a las

tareas de aprendizaje y que son quienes les van a dar las pautas para saber si se logró o no lo propuesto inicialmente.

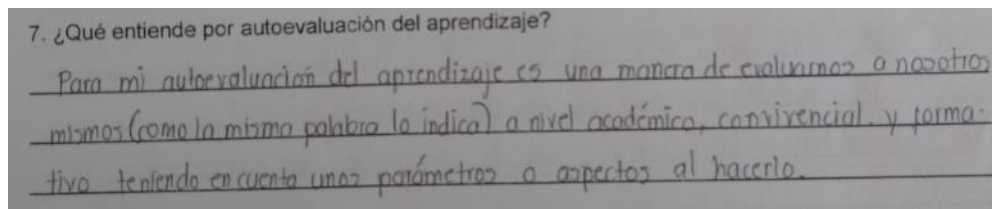


Figura 15. Ilustración de un concepto de autoevaluación agrupado en la categoría 6 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante

Podría decirse que en esta categoría se encuentran las concepciones de los estudiantes que más se acercarían a la planteada por Panadero y Alonso-Tapia (2013) en la medida que se juzga un producto final, que se hace en términos cualitativos y que se emplean unos criterios para hacerlo. Se distanciaría en que los estudiantes no consideran, dentro de sus conceptos, que la autoevaluación se realice también durante el proceso. Es decir, y de acuerdo con su experiencia, se autoevalúa solamente un producto final.

Haciendo un análisis final acerca de las concepciones de los estudiantes del colegio Colsubsidio acerca de la autoevaluación, se observó que varían entre lo cualitativo y lo cuantitativo, además de otras que no se corresponden con lo reportado por Boud (1989) o Panadero y Alonso-Tapia (2013), derivado quizás de la propia experiencia que han podido tener autoevaluando su aprendizaje. La tendencia general fue a conceptuar sobre aspectos básicos de la autoevaluación de manera independiente, es decir, sin llegar a relacionarlos en un todo, de manera que abarcara todos y cada uno de los aspectos mencionados. Podría decirse que la autoevaluación es un concepto multifacético tal como lo afirma Pastore (2017).

## **Participación de los estudiantes en la autoevaluación del aprendizaje**

Pregunta: ¿Alguna vez en su institución le han solicitado que autoevalúe su aprendizaje?

La siguiente pregunta en el cuestionario consistió en indagar si los estudiantes han autoevaluado su aprendizaje. Los resultados se presentan en la Tabla 7.

Tabla 7. Porcentaje de estudiantes que han autoevaluado su aprendizaje del colegio  
Colsubsidio

| <b>Opción de respuesta</b> | <b>Frecuencia de mención</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------------------|------------------------------|-------------------|
| Si                         | 220                          | 95,3              |
| No                         | 11                           | 4,7               |

Como se puede observar en la Tabla 7, el 95,3% de los estudiantes ha tenido la oportunidad de autoevaluar su aprendizaje. Apenas el 4,7% afirma que no, pero es de resaltar lo siguiente. Uno de ellos afirmó que lleva en el colegio menos de un año, por lo que existe la posibilidad que no haya tenido la oportunidad de autoevaluar el aprendizaje. Pero en el caso de los otros 10 estudiantes, afirmaron que llevan en el colegio más de dos años, entonces no parece lógico que contestaran que no han autoevaluado su aprendizaje cuando el resto de sus compañeros afirmaron lo contrario. De acuerdo con lo planteado en el SIE del colegio se observa que es una práctica evaluativa que debería estar en el trabajo docente en sus respectivas aulas.

## **Áreas que propician la autoevaluación del aprendizaje**

Pregunta: ¿En qué áreas o asignaturas ha sido preferentemente evaluado?

En concordancia con la pregunta anterior, se buscó indagar acerca de las asignaturas en que los estudiantes han autoevaluado el aprendizaje. Fue una pregunta abierta en donde el estudiante tenía la libertad de escribir la o las asignaturas que considerara pertinente. Los resultados se presentan en la Tabla 8 y se organizan por frecuencia de mención de mayor a menor, siendo la de mayor frecuencia la respuesta “todas” en la medida que no se especificó por parte de los estudiantes una asignatura o asignaturas en particular, sino que afirmaron que en todas las asignaturas autoevaluaban su aprendizaje. Se hace la diferencia con la categoría la “mayoría” en la medida que es probable que para estos estudiantes existan algunas asignaturas en las cuales no se promueva la autoevaluación.

Tabla 8. Frecuencia de mención de las asignaturas que promueven la autoevaluación del aprendizaje en los estudiantes en el colegio Colsubsidio

| <b>Asignatura</b>  | <b>Frecuencia de mención</b> |
|--------------------|------------------------------|
| Todas              | 115                          |
| Lengua castellana  | 63                           |
| Mayoría            | 36                           |
| Matemáticas        | 25                           |
| Ciencias naturales | 23                           |
| Educación física   | 18                           |
| Inglés             | 17                           |
| Ética y valores    | 13                           |
| Religión           | 11                           |
| Artes plásticas    | 10                           |
| Filosofía          | 9                            |
| Sociales           | 8                            |
| Tecnología         | 5                            |
| Economía           | 4                            |
| Política           | 3                            |
| Física             | 2                            |
| Química            | 2                            |
| Lectura crítica    | 2                            |
| Vocacional         | 2                            |

De acuerdo con los resultados de la Tabla 8, y como ya se mencionó, se observa que la mayor frecuencia de mención correspondió a la categoría “todas”, es decir que la autoevaluación del aprendizaje en el colegio Colsubsidio Ciudadela, es promovida en todas las asignaturas, así como lo confirman los siguientes estudiantes:

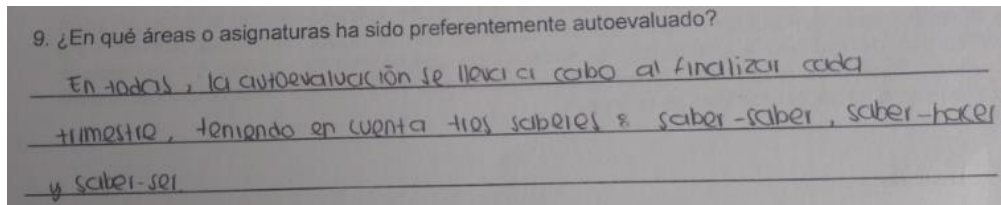


Figura 16. Ilustración de una primera respuesta a la pregunta 9 del cuestionario del estudiante

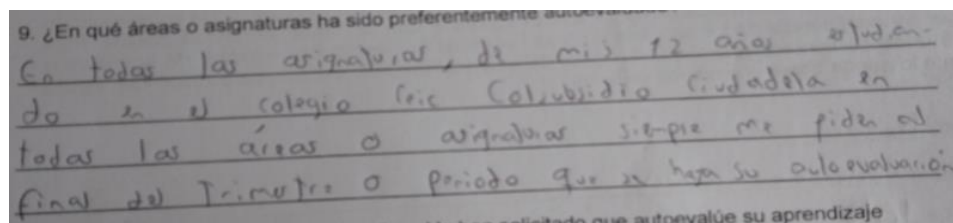


Figura 17. Ilustración de una segunda respuesta a la pregunta 9 del cuestionario del estudiante

En orden de frecuencia le sigue la asignatura de lengua castellana. Por ejemplo, el siguiente estudiante hace una mención especial para esta asignatura. A pesar de que afirma que se autoevalúa en casi todas las materias enfatiza en que es en lengua castellana en donde lo hace con mayor frecuencia.

9. ¿En qué áreas o asignaturas ha sido preferentemente autoevaluado?  
En casi todas las materias me he autoevaluado pero me pide mayor énfasis en lengua castellana

Figura 18. Ilustración de una tercera respuesta a la pregunta 9 del cuestionario del estudiante

Le siguen en orden de frecuencia, la categoría “mayoría”. Como ya se mencionó es probable que para los estudiantes que se mencionaron esto, queden algunas asignaturas en donde no se autoevalúan.

9. ¿En qué áreas o asignaturas ha sido preferentemente autoevaluado?  
En la mayoría de asignaturas se requieren siempre que se finaliza un ciclo escolar, donde los profesores nos piden hagamos esto para entender el porque de la nota final o podemos presentar dudas de ella.

Figura 19. Ilustración de una cuarta respuesta a la pregunta 9 del cuestionario del estudiante

Al igual que en la asignatura de lengua castellana, un estudiante hace especial énfasis en la asignatura de educación física, que es la asignatura que sigue en orden de frecuencia en la tabla 8. Llama la atención el hecho que la autoevaluación se hace en la mayoría de las clases pues como se verá más adelante, tiende a hacerse por una sola vez al final de cada periodo académico.

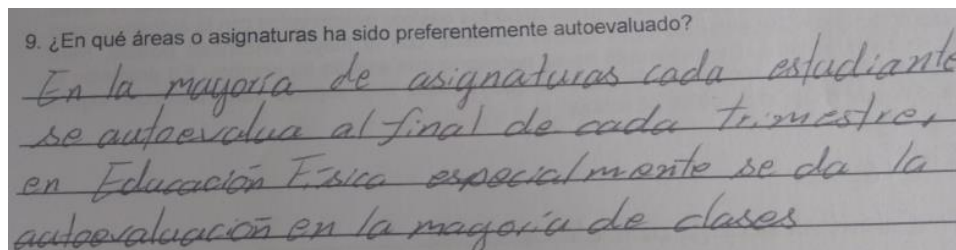


Figura 20. Ilustración de una quinta respuesta a la pregunta 9 del cuestionario del estudiante

Se resalta el hecho que dos estudiantes no contestaron la pregunta a pesar de que habían contestado afirmativamente en la pregunta 8, además que contestaron la pregunta 10 con la opción “al final del periodo”.

En términos generales se puede decir que la autoevaluación del aprendizaje está institucionalizada en el colegio Colsubsidio de acuerdo con la mayor frecuencia de mención que se obtuvo en la categoría “todas” y “la mayoría”. A pesar de ello, aparecieron frecuencias de mención para algunas asignaturas en particular. Esto podría explicarse en los siguientes términos. En algunas asignaturas se hace un mayor énfasis en el trabajo con la autoevaluación (ver figura 17 y 19) de manera que el estudiante se forma una idea de que es en esa asignatura en que se promueve y no en otra. En concordancia con esto, para algunas asignaturas ocurre lo contrario y, al ser institucionalizada, se tome como algo normal que se debe hacer y no se le dé la suficiente importancia. De todas formas, es de resaltar la alta frecuencia de mención para la asignatura de lengua castellana y la de menor para las asignaturas de química, física, lectura crítica y vocacional.

### **Momento de la autoevaluación**

Pregunta: Por favor indique el momento en el cual le ha solicitado que autoevalúe su aprendizaje

Una vez identificadas la o las asignaturas en donde con mayor frecuencia los estudiantes autoevalúan su aprendizaje, ahora era importante saber el momento o momentos en los cuales se lleva a cabo dicha autoevaluación. Para ello se propusieron las siguientes categorías de respuestas donde los estudiantes podían escoger una o más opciones: durante la clase, al finalizar la clase, al finalizar la semana y al final del periodo. Esta última entendiendo que el periodo podía ser de dos o tres meses, es decir, por bimestre o trimestre, que para el caso específico del colegio Colsubsidio fue por trimestres.

Tabla 9. Porcentaje de estudiantes por cada uno de los momentos de realización de la autoevaluación del aprendizaje de los estudiantes del colegio Colsubsidio.

| Opciones de respuesta  | Frecuencia | Porcentaje % |
|--|------------|--------------|
| Al final del periodo   | 200        | 90,9         |
| Durante la clase y al final del periodo                        | 10         | 4,5          |
| Durante la clase   | 7          | 3,2          |
| Al finalizar la clase y al final del periodo                   | 2          | 0,9          |
| Durante la clase, al finalizar la clase y al final del periodo | 1          | 0,5          |
| Otro   | 0          | 0            |

Se hace la aclaración que los datos dados en la Tabla 9 corresponden a un total de 220 estudiantes de los 231 que respondieron el cuestionario porque estos fueron quienes respondieron SI en la pregunta 8, es decir, son quienes han autoevaluado su aprendizaje en algún momento. Revisando las respuestas dadas por los estudiantes se encontró que 13 de ellos (5,9%) respondieron más de una opción, de ahí que en la Tabla 9 se presentan discriminados de acuerdo con lo que contestaron, y se organizaron de mayor a menor porcentaje. De esta forma, en un 90,9% la autoevaluación del aprendizaje se realiza al finalizar el periodo, es decir, se presenta en

un solo momento, por lo que se autoevalúa el producto final y no el proceso que se lleva a cabo a lo largo del periodo académico. Resultado que concuerda con lo reportado por Organista (2010). Aunque, un 5,9% afirmó que se hace en más de un momento. De estos, el 4,5% correspondió a las opciones “durante la clase” y “al final del periodo”, el 0,9% a las opciones “al final de la clase” y “al final del periodo”, y el 0,5% a las opciones “durante la clase”, “al final de la clase” y “al final de periodo”. El caso de los estudiantes que marcaron más de una opción podría deberse a que en algunas asignaturas se hace énfasis en la autoevaluación del aprendizaje en diferentes momentos del periodo académico como se pudo observar en las figuras 17 y 19. En ningún caso se marcaron las opciones al finalizar la semana y otros.

### **Actividades realizadas mediante las cuales se autoevalúa el aprendizaje**

Pregunta: En los casos en que ha participado en una autoevaluación del aprendizaje ¿cuáles fueron las actividades que desarrolló para hacerlo?

Una vez determinada la asignatura o asignaturas en donde con mayor frecuencia los estudiantes tienen la oportunidad de autoevaluar su aprendizaje y el momento o momentos en los cuales se realizaba, era importante saber cuál fue la forma o las actividades mediante las cuales se llevó a cabo dicha autoevaluación. Esta pregunta también era abierta así que los estudiantes tenían la oportunidad de expresarse libremente, motivo por el cual se hicieron las siguientes categorías de análisis y su respectiva frecuencia presentadas en la Tabla 10.

Tabla 10. Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las actividades para autoevaluar el aprendizaje en el colegio Colsubsidio.

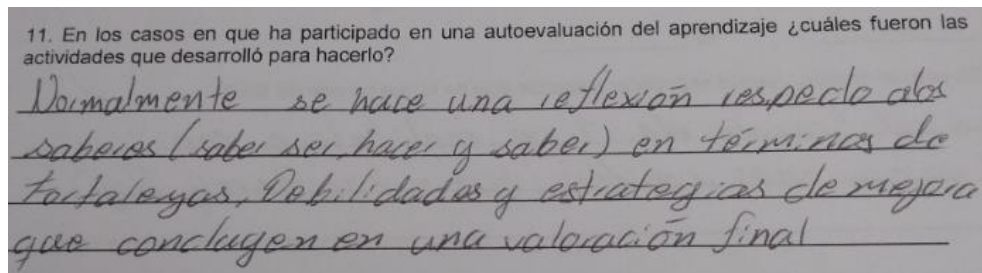
| <b>Categoría</b> | <b>Descripción</b>                               | <b>Frecuencia de mención</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|------------------|--|------------------------------|---------------------|
| 1                | Autoevaluación basada en parámetros cualitativos | 11                           | 5,00                |
| 2                | Autoevaluación basada en lo cuantitativo         | 184                          | 83,6                |
| 3                | Falta de especificación                          | 25                           | 11,4                |

### **Categoría 1**

Corresponde al 5,00% de las respuestas de los estudiantes donde hacen mención que la autoevaluación se hace teniendo en cuenta aspectos cualitativos sin hacer referencia a lo cuantitativo en ningún momento. Se aclara nuevamente que no se observa una mayor especificación respecto a la forma como se hace la autoevaluación, simplemente se plantean ideas generales. Algunas respuestas son: *“Charla sobre las habilidades de conocimiento en algunas áreas”*; *“autoevaluación con criterios específicos frente a la clase”*; *“Depende de los desempeños, con estos hacemos la AE y si los hemos cumplido”*; *“Teniendo presente lo hecho en el periodo, los logros que alcancé y los que debo”*; *“Tener en cuenta lo que hemos hecho en el trimestre y así evaluar correctamente”*; *“De a parejas evaluamos al otro compañero, también a nosotros mismos y luego el profesor a nosotros”*. En el caso de esta última respuesta se plantea además el ejercicio de la coevaluación. Una respuesta más es la siguiente en donde el estudiante plantea alguna idea más clara acerca de cómo se autoevalúan pues afirma que es al final del trimestre, donde se tiene en cuenta el proceso y el resultado y lo que debe tener en cuenta en lo que viene en el siguiente periodo: *“Al finalizar el trimestre nos reúnen a todos los estudiantes nos dan un tipo de síntesis de lo que fue el trimestre, de lo que se esperaba lograr, su proceso y resultado, con base a esto dan pautas a seguir y de ahí se realiza la autoevaluación”*.

## Categoría 2

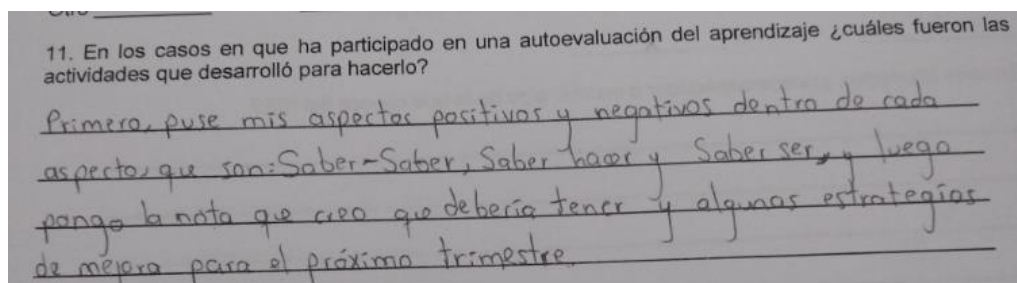
Corresponde a aquella en donde hay un cuadro en el que se encuentran los aspectos saber-saber que es lo conceptual, saber-hacer que es la aplicación del conocimiento y saber-ser que son las actitudes y el comportamiento. Y en cada uno de ellos las dificultades y aspectos por mejorar obteniendo al final una nota. De acuerdo con la Tabla se observa que corresponde al 83,6%, es decir que al ser institucionalizada la autoevaluación se desarrolla de una forma ya predeterminada. Las siguientes pueden ser las respuestas que representan esta categoría:



11. En los casos en que ha participado en una autoevaluación del aprendizaje ¿cuáles fueron las actividades que desarrolló para hacerlo?

Normalmente se hace una reflexión respecto de saberes (saber ser, hacer y saber) en términos de fortalezas, Debilidades y estrategias de mejora que concluyen en una valoración final

Figura 21. Ilustración de una primera respuesta agrupada en la categoría 2 de la pregunta 11 del cuestionario del estudiante



11. En los casos en que ha participado en una autoevaluación del aprendizaje ¿cuáles fueron las actividades que desarrolló para hacerlo?

Primero, puse mis aspectos positivos y negativos dentro de cada aspecto que son: Saber-Saber, Saber hacer y Saber ser, y luego pongo la nota que creo que debería tener y algunas estrategias de mejora para el próximo trimestre.

Figura 22. Ilustración de una segunda respuesta agrupada en la categoría 2 de la pregunta 11 del cuestionario del estudiante

## Categoría 3

Corresponde al 11,4% y son las respuestas donde no hay una mayor especificación acerca de cómo se realiza la autoevaluación. Se encuentran respuestas como: “*Mapa conceptual, mapa mental, rutina de pensamiento*”; “*Al realizar un proyecto y evidencia en este mis conocimientos y capacidades*”; “*Se realizan por actividades grupales como exposiciones o debates*”; “*Algunos de los temas presentados durante el trimestre*”; “*Evalúo mi desempeño*”; “*Si soy competente o no para el tema indicado*”. No hay una mayor especificidad de la forma como se realiza la autoevaluación.

### **Fallas o deficiencias en los procesos de autoevaluación del aprendizaje**

Pregunta: ¿Qué fallas o deficiencias ha encontrado usted en los procesos de autoevaluación del aprendizaje en que ha participado?

La siguiente pregunta en el cuestionario se relacionaba con las posibles fallas o deficiencias que los estudiantes pudieran encontrar en los procesos de autoevaluación de su aprendizaje. Se considera importante determinar este aspecto porque puede dar una pauta de la razón o las razones por las cuales los estudiantes pueden darle o no importancia a la autoevaluación. Para su análisis se establecieron las categorías que se presentan en la Tabla 11, en la medida que es una pregunta abierta y que cada estudiante puede plantear ideas diferentes. La Tabla se organiza de mayor a menor frecuencia de mención de cada una de las categorías.

Tabla 11. Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las fallas o deficiencias en los procesos de autoevaluación del colegio Colsubsidio

| <b>Categoría</b> | <b>Descripción</b>                         | <b>Frecuencia de mención</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|------------------|--|------------------------------|---------------------|
| 1                | Ninguna                                    | 52                           | 23,6                |
| 2                | Deshonestidad y falta de conciencia        | 43                           | 19,5                |
| 3                | Monótona, aburrida, sin importancia        | 39                           | 17,7                |
| 4                | Conflicto docente estudiante por las notas | 22                           | 10,0                |
| 5                | Respuestas incoherentes con la pregunta    | 18                           | 8,2                 |
| 6                | Autoevaluación como calificación           | 10                           | 4,5                 |
| 7                | No se hace en todas las asignaturas        | 7                            | 3,2                 |
| 8                | Otras                                      | 19                           | 8,6                 |
|                  | No contesta                                | 10                           | 4,5                 |

### **Categoría 1**

Esta categoría agrupa las respuestas de los estudiantes donde manifiestan que no encuentran ninguna clase de falla o inconveniente con los procesos de autoevaluación de su aprendizaje y corresponde al porcentaje más alto, 23,6%. Algunas de las respuestas dadas son las siguientes: “*Ninguna porque permite saber y darme un autoconocimiento de lo que aprendí a hacer*”;

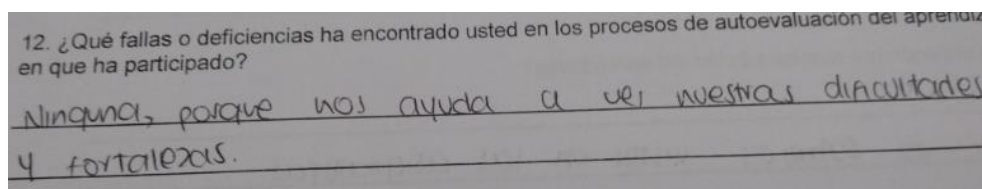


Figura 23. Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 1 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante

Se encuentra implícito en estas respuestas algunas de las características de la autoevaluación como un proceso que contribuye a determinar fortalezas y/o dificultades de los estudiantes cuando se enfrentan a sus tareas de aprendizaje.

## Categoría 2

En esta categoría se agruparon el 19,5% de las respuestas dadas por los estudiantes en donde consideran que la autoevaluación no se hace a conciencia y que se presenta deshonestidad al momento de dar un juicio bien sea cualitativo o cuantitativo. Puede considerarse esta categoría como uno de los principales inconvenientes que se le atribuyen a la autoevaluación. Dentro de esta categoría se resaltaron dos ideas principales que tienen que ver con que la autoevaluación se hace de afán y con poca honestidad y seriedad por parte de los estudiantes, y que no se hace a conciencia. Es interesante el hecho de que los mismos estudiantes reconozcan este inconveniente. Se resaltan algunas respuestas como las siguientes: “*Mucha gente da la nota que no corresponde de acuerdo a su proceso*”;

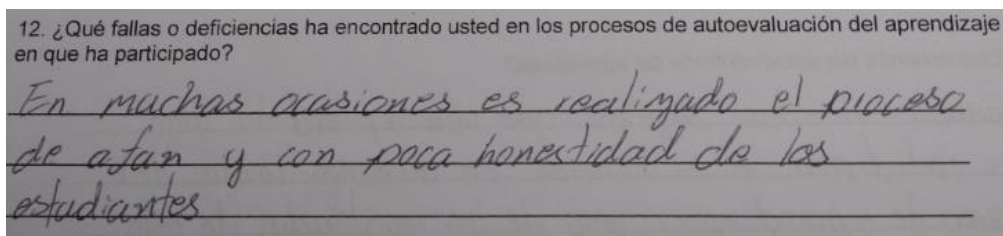


Figura 24. Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 2 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante

“*A veces no hay parámetros para poder hacer la AE entonces solo se pone la nota sin saber qué se evalúa y el por qué de esta nota*”. En el caso de esta última respuesta puede corresponder a las actividades de autoevaluación que adelantan algunos maestros y que consiste simplemente en la asignación de una calificación por parte del estudiante sin que medie algún criterio de evaluación o al menos una mínima reflexión.

### Categoría 3

En esta categoría se agruparon las respuestas dadas por los estudiantes donde afirman que la autoevaluación es monótona y aburrida además que no sirve para nada en la medida que no se hace nada después con los resultados de esta. Esta categoría se relaciona con lo planteado por Maíz (2008) quien plantea que la autoevaluación tiende a considerarse como algo irrelevante y de pérdida de tiempo. Al igual que la autoevaluación como calificación, esta categoría también se constituye en una de las principales dificultades por las cuales los procesos de autoevaluación no son una práctica común en el aula. Evaluar el propio aprendizaje no puede ni debe ser algo monótono ni aburrido, tal vez estos sentimientos podrían provenir de la pérdida del verdadero sentido de la autoevaluación, en donde el estudiante debe ser partícipe de su aprendizaje y no simplemente un espectador que al final de un proceso se limita a dar una calificación. Si la autoevaluación se asocia solamente a una calificación pierde el sentido y desencadena otra de las dificultades presentes en esta categoría y que se relaciona con que no va más allá, es decir, cuál es el objeto de reflexionar sobre algo o de determinar las posibles dificultades si con esos resultados no se hace nada.

Algunas de las respuestas dadas por los estudiantes se ilustran a continuación:

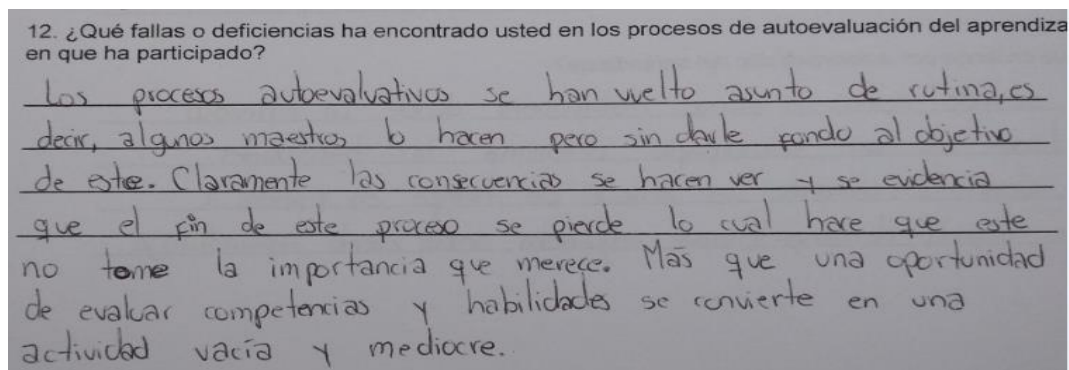


Figura 25. Ilustración de una primera respuesta agrupada en la categoría 3 de la pregunta

12 del cuestionario del estudiante

En el caso de esta respuesta se hace una crítica sustentada cuando la autoevaluación pierde su sentido y simplemente se hace por hacer y sin unos criterios sobre los cuales sustentar los juicios. Idea que puede complementarse con la siguiente respuesta *“Muchas veces el profesor no hace ninguna actividad para esto o que algunos profesores no les importa realizarla y solo continúan con otra explicación”*. Esta crítica va dirigida entonces a que algunos docentes no le ven mayor relevancia a la autoevaluación y, por ende, o no la realizan o lo hacen por cumplir un requisito. Una respuesta más va encaminada a *“Que al ser los mismos ítems las respuestas se vuelven repetitivas”*.

En el colegio Colsubsidio, al ser institucionalizada la autoevaluación con una rúbrica, podría correr el peligro de ser repetitiva como menciona el estudiante, de ahí que se debería complementar este proceso a través de una autoevaluación a medida que se va desarrollando los procesos de aprendizaje, es decir, no evaluar el producto final sino el proceso también. Otra idea podría ser que los resultados de la rúbrica en un periodo sean el insumo para evaluar el siguiente periodo de manera que haya una continuidad y un seguimiento a los resultados obtenidos en un periodo determinado para evaluar el siguiente. De esta forma podría solventarse otra dificultad como la que se presenta a continuación. *“Después de realizar este proceso se olvida y pierde importancia en otros periodos”*. *“Solo es un saber que se va a olvidar en un mes o dos”*, es decir, si la autoevaluación se limita a una calificación o a la determinación de unas fortalezas o debilidades sin que haya un seguimiento, corre el peligro, como ya lo mencionaron los otros estudiantes, de ser algo vacío, sin sentido y monótona. De manera que la autoevaluación es un proceso continuo que sólo podría finalizar al terminar un año escolar pero que en el siguiente se debería retomar de manera continua. En concordancia con lo anterior podría situarse la siguiente respuesta:

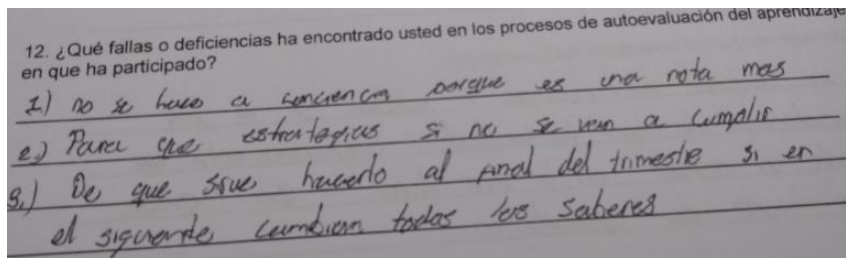


Figura 26. Ilustración de una segunda respuesta agrupada en la categoría 3 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante

No es práctico que la autoevaluación contribuya a determinar ciertas características o atributos del aprendizaje en los estudiantes si no se transforman en acción. Esta idea puede complementarse con la siguiente respuesta *“Siempre se evalúan los mismos criterios y las falencias de la mayoría son las mismas y no se hace nada al respecto”*. Puede decirse entonces que al determinarse las mismas falencias cada vez, entonces el proceso se repite y no se hace nada para trabajar sobre ellas y superarlas. Algunas críticas como las siguientes complementan la idea de que la autoevaluación se constituye en un requisito más y además, al ser asumida como una calificación presenta dificultades como la que menciona el estudiante en el sentido que las notas muchas veces no se tienen en cuenta, de manera que pierde todo el sentido de hacer una autoevaluación; *“Se hace por cumplir que por de verdad saber y mejorar”*; *“Se sienten inútiles e innecesarias ya que no son tomadas en cuenta para la nota final y se siente como una pérdida de tiempo de la clase que se puede aprovechar de mejor forma”*. Esta última respuesta va en concordancia con la siguiente categoría de análisis.

#### **Categoría 4**

Esta categoría corresponde al 10% de las respuestas dadas por los estudiantes donde las dificultades surgen a partir del conflicto que se presenta cuando el docente no considera válida la

calificación dada por el estudiante en su autoevaluación. Esta dificultad o falla de la autoevaluación viene dada por el sentido meramente cuantitativo que se le atribuye. Es común que los estudiantes tiendan a valorarse por encima de su rendimiento o desempeño e incluso a subvalorarse cuando su rendimiento es alto (Panadero y Alonso-Tapia, 2013; Cassidy, 2007; Poon *et al.*, 2009; Lawson, Taylor, Thompson, Simpson, Freeman, Treleaven y Rohde, 2012; Thawabieh, 2017). De cierta forma se reafirma lo planteado por Lee (2016) en cuanto a que los maestros no están listos para confiar en los juicios de los estudiantes.

Desde esta perspectiva se presentan críticas de los estudiantes en doble sentido. Aquellos que tienden a evaluarse por encima de su rendimiento consideran que los docentes no son justos y no le tienen en cuenta su nota sino la que él considere, y aquellos estudiantes que critican a sus compañeros por ponerse notas altas para ayudarse a aprobar las asignaturas y que no corresponden con el rendimiento que ellos mismos han visto que no corresponde. En el caso de este colegio se encontraron respuestas solamente para el primer caso, en donde manifiestan por ejemplo que *“El profesor critica la autoevaluación que uno coloca y la transformada a gusto del maestro”*; *“Que se ponen en algunas materias más bien lo que considera el profesor”*; *“Aunque cumplamos todos los “requisitos” siempre debemos ponernos “A” como nota máxima por el simple hecho de que el profes@r lo diga”*; *“Una AE no debería tener criterios asignados por los docentes ya que como su nombre lo dice es una auto-evaluación, debería ser una reflexión propia”*. Esto va en concordancia con lo planteado por Kirby y Downs (2007), quienes encontraron que las notas de los docentes son significativamente más bajas que la de los estudiantes. Las siguientes son otras dos respuestas dadas en este sentido:

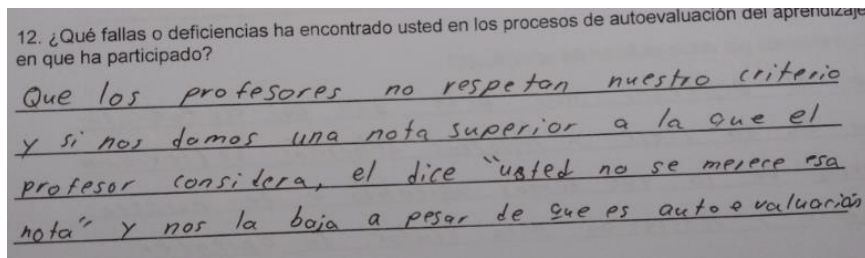


Figura 27. Ilustración de una primera respuesta agrupada en la categoría 4 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante

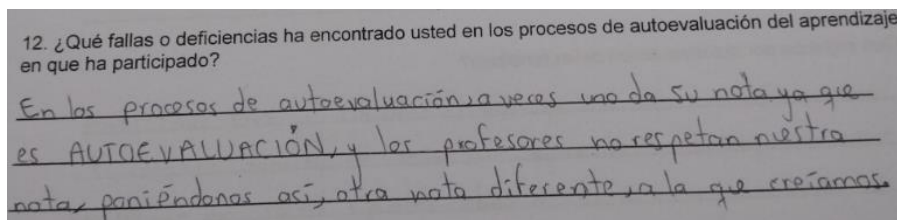


Figura 28. Ilustración de una segunda respuesta agrupada en la categoría 4 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante

En el caso de las respuestas ilustradas en las figuras 25 y 26, se observa cómo los estudiantes hacen énfasis en que al ser una autoevaluación es algo personal y que debe respetarse así sea que al docente no le parezca.

### **Categoría 5**

En esta categoría se agruparon las respuestas dadas por los estudiantes en donde no dan una respuesta coherente en relación con la pregunta, sino que la tomaron en el sentido personal. Es decir, entendieron que la pregunta iba enfocada a las dificultades o fallas personales y no a las de la autoevaluación. Corresponde al 8,2% y entre algunas de las respuestas se encuentran las siguientes: *“Hay algunas cosas que debo mejorar”*; *“Tengo deficiencias en algunos conceptos*

vistos en clase”; “La concentración, cuando pongo atención estoy muy concentrado pero por mínimas cosas me desconcentro”; “Tengo que mejorar en varios aspectos”.

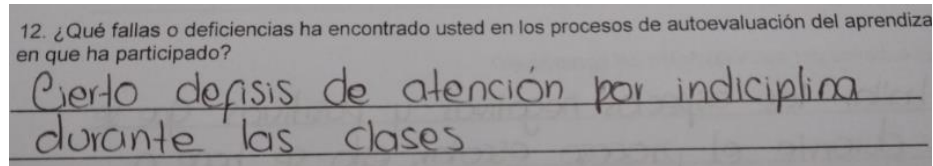


Figura 29. Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 5 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante

### **Categoría 6**

En esta categoría se agruparon las respuestas dadas por los estudiantes donde afirman que la autoevaluación no se le da la suficiente importancia y que por lo tanto se emplea como medio para subir el promedio o para aprobar las asignaturas. Esta categoría podría estar relacionada con la categoría 3 en el sentido que la autoevaluación pierde sentido debido a que solamente se trabaja lo cuantitativo. Algunas de las respuestas dadas son las siguientes: “Es como por subir la nota final”; “La AE entra en la planilla de notas y puede afectar mi resultado final de buena o negativamente mi asignatura”; “Que no nos analizamos nuestro aprendizaje, sino que lo hacemos para subir la nota”. A continuación se ilustra una respuesta de esta categoría:

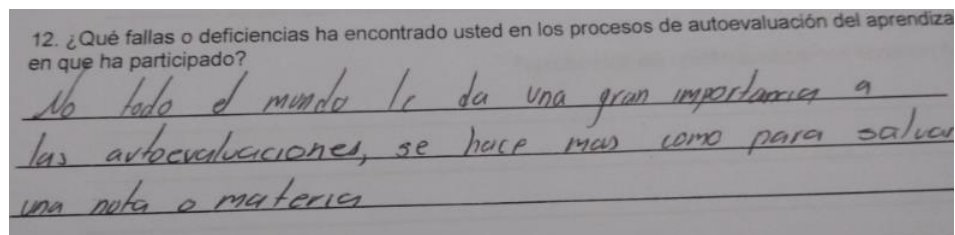


Figura 30. Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 6 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante

### **Categoría 7**

Al parecer para algunos estudiantes la autoevaluación no se realiza en todas las asignaturas y consideran que esto es una dificultad. Podría ser que la dificultad reside en que, al ser una calificación, la autoevaluación podría contribuir con la aprobación de las asignaturas y si no tienen la nota entonces no les ayuda con el promedio. De ahí que la dificultad de la autoevaluación reside más en su ausencia que en otro aspecto.

### **Categoría 8**

En esta categoría se encuentran las respuestas que no coincidieron con las agrupadas en las anteriores categorías. Entre estas se encuentran las siguientes: “*Que a veces no están todos los procesos o conceptos que hay que llenar para evaluarlos correctamente*”; “*Organización en presentación de trabajos o puntualidad*”; “*La forma como está hecho el cuadro del saber-saber, saber-hacer y saber-ser*”; “*Se tienen que comparar más aspectos (ánimo, motivación, ambiente escolar, ambiente en el hogar y algún desorden de inteligencia emocional)*”. En el caso de esta última respuesta se mencionan algunos aspectos que debería tenerse en cuenta en la autoevaluación que, según el estudiante, contribuiría a que la autoevaluación fuera más completa.

Para el caso de la siguiente respuesta el estudiante afirma que, producto de la autoevaluación, quedan muchos aspectos sobre los cuales se debe trabajar, entonces podría convertirse en una dificultad; “*Muchas cosas en que uno debe mejorar o realizar estrategias para tener un proceso de acuerdo con lo establecido*”. En la siguiente respuesta se observa que, al realizar una misma autoevaluación para todos, podría ser una dificultad en la medida que no

todos tienen los mismos ritmos de aprendizaje: *“Lo hacen igual a todos sabiendo que no todos tenemos la misma habilidad o manera de aprender”*.

### **Razones de importancia de la autoevaluación del aprendizaje**

Pregunta: Escoja una o más de las siguientes razones por las cuales sería importante autoevaluar el aprendizaje

La siguiente pregunta en la encuesta se relacionaba con algunas de las razones por las cuales sería importante autoevaluar el aprendizaje. Para ello se presentaron ocho razones de las cuales los estudiantes tenían la oportunidad de escoger una o más de ellas. Así mismo, se dejaba un espacio para que tuvieran la oportunidad de escribir alguna otra razón diferente a las planteadas. Para el análisis se tuvo en cuenta la frecuencia de mención que se obtuvo en cada afirmación y se organizaron de mayor a menor en la Tabla 12. Las afirmaciones planteadas se encuentran, de manera reiterada, como razones por las cuales es importante autoevaluar el aprendizaje (Gashi Shatri & Zabeli, 2018; Brown y Harris, 2014; Nulty, 2011; El-Koumy, 2010). En el caso de las dos afirmaciones respecto a que la autoevaluación es importante porque ayuda a aprobar las asignaturas, se tomó en doble sentido, tanto en lo cualitativo como cuantitativo. En lo cualitativo se planteó la afirmación “me ayuda a aprobar las asignaturas” porque se puede tomar en el sentido que, por diferentes circunstancias, la autoevaluación podría ayudar a que los estudiantes aprueben sus asignaturas sin que ello implique o esté de por medio una calificación, que es precisamente lo que plantea la otra afirmación, y que la ubica en términos cuantitativos.

Tabla 12. Frecuencia de mención de las razones por las cuales es importante autoevaluar el aprendizaje en el colegio Colsubsidio

| <b>Afirmación</b>  | <b>Frecuencia de mención</b> |
|--|------------------------------|
| Puedo saber qué dificultades tengo   | 209                          |
| Me ayuda a saber cuáles son mis fortalezas   | 197                          |
| Me ayuda a detectar qué errores he cometido y a corregirlos cuando estoy aprendiendo | 192                          |
| Contribuye a mejorar mi aprendizaje  | 146                          |
| En un momento dado puedo saber cómo voy en mi proceso de aprendizaje                 | 146                          |
| Me ayuda a organizar mi tiempo   | 35                           |
| Me ayuda a aprobar las asignaturas con la calificación que me pongo                  | 34                           |
| Me ayuda a aprobar las asignaturas   | 30                           |

En relación con los datos de la Tabla 12, la mayor frecuencia de mención se presentó en la afirmación “puedo saber qué dificultades tengo” y la de menor para “me ayuda a aprobar las asignaturas”. Solamente un estudiante dejó de responder la pregunta. De acuerdo con los resultados, se sigue asociando la autoevaluación del aprendizaje como una calificación. Es así como esta opción tuvo una frecuencia de mención de 34. Es de resaltar también la importancia que este grupo de estudiantes le dan a la autoevaluación por cuanto les ayuda a saber de las posibles dificultades que van teniendo en su proceso de aprendizaje, así como a determinar sus fortalezas y, en definitiva, se convierte en una herramienta que contribuye a mejorar su aprendizaje.

Por otra parte, algunos estudiantes escribieron otras razones diferentes a las planteadas acerca de la importancia de la autoevaluación. Como se ha venido realizando en el análisis de

resultados se procedió a hacer una categorización de dichas respuestas y se presentan en la Tabla 13.

Tabla 13. Frecuencia de mención de otras razones de importancia de la autoevaluación para los estudiantes del colegio Colsubsidio

| <b>Categoría</b> | <b>Descripción</b>                        | <b>Frecuencia de mención</b> |
|------------------|---|------------------------------|
| 1                | Autoevaluación como mejora                | 8                            |
| 2                | Autoevaluación como proceso de conciencia | 3                            |
| 3                | Autoevaluación como retroalimentación     | 2                            |
| 4                | Autoevaluación como calificación          | 2                            |
| 5                | Autoevaluación como autoconcepto          | 1                            |

### **Categoría 1**

Esta categoría corresponde a las razones dadas por los estudiantes por las cuales es importante la autoevaluación donde la relacionan con procesos de mejoramiento. Algunas de estas respuestas son: *“Nos ayuda bastante a mirar y mejorar en nuestro proceso académico”*; *“Me permite conocer mi campo de aprendizaje y como los estoy adquiriendo, saber si debo mantener cierta disposición o mejorarla atendiendo a mis necesidades”*; *“Me ayuda a mejorar en mis errores y a saber qué tipo de dificultades tengo para no repetirlas de nuevo”*. Como se puede observar, para algunos estudiantes la autoevaluación se constituye en una herramienta que les permite observar lo que hacen y mejorar aquellas que consideran están haciendo mal.

### **Categoría 2**

En esta categoría se agruparon las tres respuestas dadas por los estudiantes acerca de que la autoevaluación es importante porque es una forma de generar conciencia acerca de los procesos desarrollados durante las actividades de aprendizaje para saber qué se hace y qué no, o

con el objetivo de mejorar algún aspecto. Lo siguiente es lo que escribieron los estudiantes:

*“Generar conciencia y a saber qué puedo mejorar por el bien mío y de la clase”; “Para ser conscientes del trabajo que hicimos en el trimestre y si de verdad aprendí algo en esa asignatura”; “Ayuda a ser consciente sobre tus actos”.*

### **Categoría 3**

En esta categoría se pusieron las dos respuestas dadas por los estudiantes donde hacen alusión a que la autoevaluación es un proceso de retroalimentación para observar y entender lo realizado durante las tareas de aprendizaje. Las respuestas dadas fueron las siguientes:

*“Retroalimentar lo que hacemos y así entender lo que hacemos mal y qué hacemos bien y así” y “Me genera un proceso de reflexión y retroalimentación sobre mi trabajo en las diferentes áreas”.* En este sentido la retroalimentación le brinda a los estudiantes la oportunidad de corregir errores conceptuales o procedimientos equivocados o poco eficientes y a modificar estrategias de aprendizaje. Aunque este proceso de retroalimentación estaría dado más por un agente externo como el maestro mas que por el mismo estudiante, en la medida que la retroalimentación es cosa de dos: el emisor y el receptor García-Jiménez (2015).

### **Categoría 4**

Aunque en las afirmaciones propuestas se había mencionado que la autoevaluación podría ayudar a aprobar las asignaturas con la calificación que se daban los estudiantes, dos de ellos retomaron nuevamente esto y afirmaron lo siguiente: *“Para sacar una nota más” y “Me hace darle relevancia a lo importante, me hace reflexionar sobre lo que estoy haciendo y la nota dentro de la asignatura me hace caer en cuenta del desempeño que he tenido”.* En el primer caso se toma la autoevaluación como una calificación más sin darle ningún otro sentido, algo que no

se presenta en el segundo caso en donde se hace una justificación acerca de que la autoevaluación también tiene otros aspectos relevantes para el aprendizaje.

### **Categoría 5**

En esta categoría se dejó la siguiente afirmación por parte de un estudiante “*Fortalece el autoconcepto. Más allá de evaluar mi desempeño en los distintos saberes, es promover una exigencia a sí mismo sobre el aprendizaje en sí mismo y en el ser contribuyendo a la concepción correcta de autoevaluación del aprendizaje*”. Un aspecto importante de la autoevaluación es que favorece la formación de conceptos propios de los estudiantes acerca de sus capacidades y debilidades de manera que van construyendo autoconceptos propios y van conociéndose cada vez más en la medida que autoevalúan su aprendizaje.

### **Grado de importancia de la autoevaluación del aprendizaje**

En correspondencia con la pregunta 13 del cuestionario se planteó esta donde se debería reafirmar los resultados de la pregunta anterior puesto que allí que se planteaban razones por las cuales la autoevaluación podría considerarse importante y en esta pregunta se proponía una escala para que los estudiantes eligieran su grado de importancia. Los resultados se ilustran en la siguiente Tabla.

Tabla 14. Porcentaje de estudiantes y grado de importancia atribuido a la autoevaluación del colegio Colsubsidio

| <b>Grado de importancia</b> | <b>Frecuencia de mención</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|-----------------------------|------------------------------|---------------------|
| No tiene importancia        | 2                            | 0,9                 |
| Es poco importante          | 11                           | 5,0                 |
| Es importante               | 128                          | 58,2                |
| Es muy importante           | 74                           | 33,6                |
| No contestó                 | 5                            | 2,3                 |

De acuerdo con los resultados presentados en la Tabla 14, el 58,2% de los estudiantes consideró que la autoevaluación es importante, el 33,6% la consideró muy importante, el 5% poco importante y el 0,9% no tiene importancia. Solamente el 2,3% no contestó. En correspondencia con las respuestas de la pregunta 13, en esta los estudiantes confirmaron el grado de importancia que tiene el desarrollar procesos de autoevaluación del aprendizaje. Hecho que se ilustra en forma global, pues el 91,8% en general la considera importante. En el caso de los dos estudiantes que contestaron que no tiene importancia son congruentes con sus respuestas en la medida que uno de ellos contestó en la pregunta 12 que *“se sienten inútiles e innecesarias ya que no son tomadas en cuenta para la nota final y se siente como una pérdida de tiempo de la clase que se puede aprovechar de mejor forma”* y el otro que *“Los procesos autoevaluativos se han vuelto asunto de rutina, es decir, algunos maestros lo hacen pero sin darle fondo al objetivo de este. Claramente las consecuencias se hacen ver y se evidencia que el fin de este proceso se pierde lo cual hace que este no tome la importancia que merece. Más que una oportunidad de evaluar competencias y habilidades se convierte en una actividad vacía y mediocre”*.

### **Razones consideradas como no importantes para autoevaluar el aprendizaje**

Pregunta: En su concepto ¿cuáles cree que son las razones por las cuales no es importante autoevaluar el aprendizaje?

En la pregunta 8 del cuestionario se especificaba puntualmente que si la respuesta era NO, entonces debería pasar a contestar directamente las preguntas 15 y 16. Sin embargo, 81 estudiantes que contestaron SI, respondieron estas dos preguntas aunque no debieron en la medida que correspondían a preguntas cuyas respuestas ya se habían trabajado para ellos. Es así como daban respuestas similares o repetían lo que ya habían mencionado por ejemplo en las preguntas 11 y 12. De manera que se presenta una falta de atención a las instrucciones dadas. De igual forma se recuerda que la cantidad de estudiantes que respondieron NO fue de 11.

Con respecto a la pregunta 15, se indagaba acerca de las razones por la cuales este grupo de estudiantes no consideraría importante autoevaluar el aprendizaje. Era importante determinar si existía alguna o algunas razones por la cuales los estudiantes no consideraban importante autoevaluar su aprendizaje. Esto podría tomarse en doble sentido en la medida que algunos pensarían que sí es importante y otros que no, tal como evidentemente sucedió. Como se ha venido realizando con las preguntas abiertas, las respuestas de los estudiantes se agruparon en categorías como las que se presentan en la Tabla 15.

Tabla 15. Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las razones por las cuales no es importante autoevaluar el aprendizaje en el colegio Colsubsidio

| Categoría | Descripción   | Frecuencia de mención | Porcentaje % |
|-----------|---|-----------------------|--------------|
| 1         | La autoevaluación en realidad se considera importante | 6                     | 54,5         |
| 2         | La autoevaluación no se considera importante          | 5                     | 45,5         |

### Categoría 1

Como se puede observar en la Tabla 15, el mayor porcentaje de los estudiantes (54,5%) consideró que si es importante autoevaluar el aprendizaje y algunas de las razones dadas fueron las siguientes: *“para mí el autoevaluar el aprendizaje es muy importante ya que esto nos permite a nosotros en que estamos mal”*; *“Considero que es importante ya que podemos definir realmente si nuestro proceso académico va bien”*; *“Es importante hacerlo porque da una idea más acerca de cómo aprenden los estudiantes”*; *“En mi concepto creo que si es importante autoevaluar ya que nos ayuda a saber cuáles son mis fortalezas y dificultades que tengo”*.

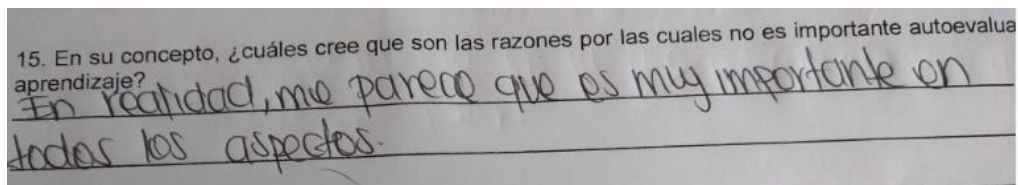


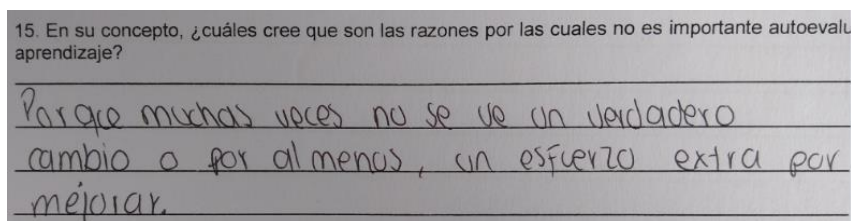
Figura 31. Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 1 de la pregunta 15 del cuestionario del estudiante

Como se puede observar, son razones que están en concordancia con las respuestas dadas por aquellos estudiantes que afirmaron participar de actividades de autoevaluación. Aunque es importante volver a resaltar el hecho que se mencionó en las respuestas a la pregunta 8. De estos estudiantes que respondieron NO, llevaban dos o más años en la institución por lo que se asume

que en realidad si deben estar relacionados o deben haber autoevaluado su aprendizaje. Y se confirma esto al considerar en que en realidad sí es importante autoevaluar el aprendizaje.

## **Categoría 2**

Con respecto a los estudiantes que se refirieron a la autoevaluación como una actividad sin importancia, se encontraron respuestas como las siguientes: *“Me parece un ejercicio innecesario”*; *“Es innecesario porque el estudiante conoce cómo va académicamente”*; *“Porque el sistema educativo de este colegio va centrado más que todo en las calificaciones que el estudiante obtenga por cualquier método, por eso a la hora de autoevaluarse no se evalúa lo aprendido sino las notas que obtenga”*. En la siguiente respuesta el estudiante hace mención de un aspecto importante que se considera como una de las dificultades de la autoevaluación, y es el hecho que no suele haber un cambio significativo en algunos estudiantes a pesar del conocimiento que se tiene sobre las propias dificultades.



15. En su concepto, ¿cuáles cree que son las razones por las cuales no es importante autoevaluar el aprendizaje?

Porque muchas veces no se ve un verdadero cambio o por al menos, un esfuerzo extra por mejorar.

Figura 32. Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 2 de la pregunta 15 del cuestionario del estudiante

## **Formas o actividades para autoevaluar el aprendizaje**

Pregunta: En su opinión ¿cuáles son las actividades que se deben tener en cuenta para realizar una autoevaluación del aprendizaje?

Tabla 16. Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las formas para autoevaluar el aprendizaje en el colegio Colsubsidio

| <b>Categoría</b> | <b>Descripción</b>                   | <b>Frecuencia de mención</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|------------------|--------------------------------------|------------------------------|---------------------|
| 1                | Autoevaluación como heteroevaluación | 2                            | 18,2                |
| 2                | Determinar el grado de aprendizaje   | 3                            | 27,3                |
| 3                | Aspectos generales                   | 5                            | 45,4                |
|                  | No contestó                          | 1                            | 9,10                |

Las respuestas dadas por los estudiantes se agruparon en las categorías de análisis mostradas en la Tabla 16 con su respectiva frecuencia de mención y porcentaje.

### **Categoría 1**

Corresponde al 18,2% de las respuestas donde se asume la autoevaluación como heteroevaluación. Las respuestas son las siguientes: *“Pues todo tipo de evaluación ya sea de un tema en específico”*; *“Actividades con preguntas generales y luego, poco a poco ir hacia preguntas más específicas y concretas”*.

### **Categoría 2**

En estas respuestas los estudiantes proponen que se debe determinar el grado de aprendizaje que se pueda alcanzar a través de la autoevaluación y corresponde al 27,3%. Las siguientes fueron las respuestas: *“Se debería hacer preguntas sobre lo que ha aprendido durante*

el año o preguntas de conocimiento general”; “Mirar si lo que aprendió algo le quedó o fue un simple concepto visto en clase”; “Que el estudiante se evalúe a sí mismo de cómo le fue en esa materia académicamente, que la nota de autoevaluación debe tener un buen significado en la nota final”. En esta última respuesta el estudiante asume la autoevaluación también como una autocalificación. Al igual que se presenta en la siguiente respuesta:

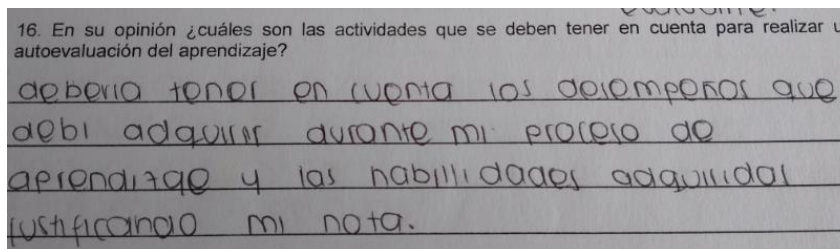


Figura 33. Ilustración de una respuesta de la pregunta 16 del cuestionario del estudiante

### **Categoría 3**

Se mencionan aspectos generales respecto de la manera de cómo realizar la autoevaluación pero falta una mayor precisión. Corresponde al 45,4% de las categorías y en ellas se observan respuestas como: “A través de encuestas, evaluaciones, trabajos, etc.”; “Dar tiempo para pensar una respuesta acertada”; “Que nos pregunten a los estudiantes cómo consideramos que es el autoaprendizaje”.

#### **6.1.2 Colegio República de China**

La muestra de estudiantes fue 123 estudiantes con un promedio de edad de 16,5 años como se observa en la Tabla 17.

Tabla 17. Porcentaje de estudiantes por edad del colegio R. de China

| <b>Edad</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|-------------|-------------------|---------------------|
| 15          | 26                | 21,1                |
| 16          | 36                | 29,3                |
| 17          | 41                | 33,3                |
| 18          | 17                | 13,8                |
| 19          | 3                 | 2,5                 |

La edad de los estudiantes en este colegio estuvo entre los 15 y 19 años, siendo 17 la edad de mayor porcentaje.

Tabla 18. Porcentaje de estudiantes por cada grado en el colegio R. de China

| <b>Grado</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|--------------|-------------------|---------------------|
| 10°          | 67                | 54,5                |
| 11°          | 56                | 45,5                |

Como se puede observar en la Tabla 18, el 54,5% de los estudiantes estaban cursando el grado décimo y el 45,5% grado undécimo

Tabla 19. Porcentaje de estudiantes por edad del colegio R. de China

| <b>Permanencia en el colegio</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|----------------------------------|-------------------|---------------------|
| Menos de 1 año                   | 17                | 13,8                |
| Entre 1 y 2 años                 | 21                | 17,1                |
| Más de 2 años                    | 85                | 69,1                |

El 69,1% de los estudiantes han estado en el colegio por más de 2 años; el 17,1% entre 1 y 2 años, y el 13,8% ha estado por menos de 1 año

### **Conocimiento del sistema institucional de evaluación (SIE)**

Pregunta: ¿Conoce el sistema institucional de evaluación (SIE) de su colegio?

Tabla 20. Porcentaje de estudiantes y su conocimiento o no del SIE del colegio R. de China

| <b>Opción de respuesta</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|----------------------------|-------------------|---------------------|
| SI                         | 26                | 21,1                |
| NO                         | 97                | 78,9                |

En su mayoría (78,9%), los estudiantes del colegio República de China desconocen o no tienen conocimiento acerca del SIE de la institución. Sólo el 21,1% manifiesta conocerlo.

Tabla 21. Frecuencia de mención de las categorías acerca de las ideas de SIE del colegio R. de China

| Categoría | Descripción                | Frecuencia de mención |
|-----------|----------------------------|-----------------------|
| 1         | Saber, Hacer, Ser-convivir | 10                    |
| 2         | Términos cuantitativos     | 7                     |
| 3         | Aspectos generales         | 6                     |
| 4         | Comité de evaluación       | 2                     |
| 5         | No corresponde             | 1                     |

### Categoría 1

Corresponde a la categoría con mayor frecuencia de mención (10) donde se agruparon las respuestas de los estudiantes que hacían alusión al SIE como una forma de evaluación de tres aspectos: Saber, Hacer y Ser-convivir. Se resaltan las respuestas de dos estudiantes donde se especifica puntualmente la forma en que se evalúan a los estudiantes en el colegio. El primer de ellos escribe:

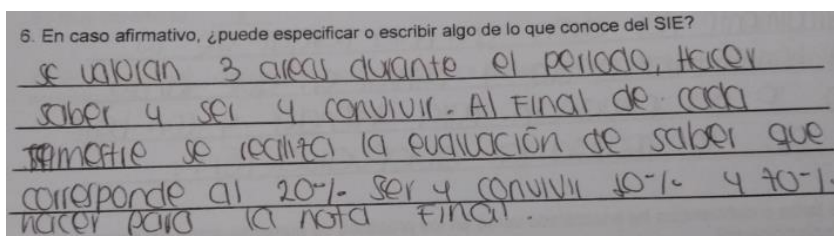


Figura 34. Ilustración de una primera respuesta agrupada en la categoría 1 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante

Según este estudiante, la nota final se obtiene al evaluar los tres aspectos con diferentes porcentajes: 10% el ser y convivir; 20% el saber y 70% el hacer. El segundo estudiante fue un poco más claro y plantea que son 3 periodos los que se desarrollan en el colegio y donde la nota de cada asignatura se obtiene a partir del 20% de una evaluación, 10% de una autoevaluación y el 70% restante a partir de del Hacer, Saber y Ser y Convivir.

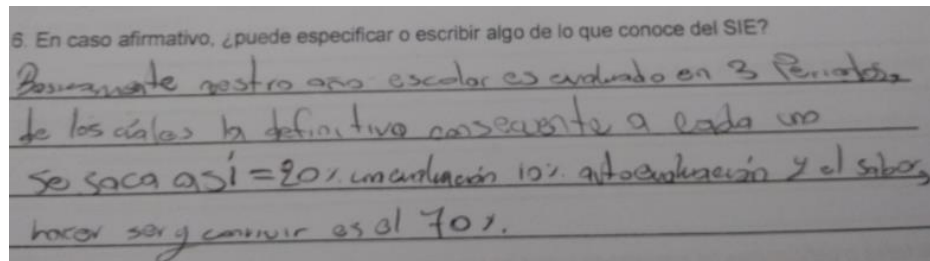


Figura 35. Ilustración de una segunda respuesta agrupada en la categoría 1 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante

Las otras respuestas se limitaron simplemente a decir que el SIE corresponde a la evaluación de los tres aspectos antes mencionados.

## **Categoría 2**

Se ubicaron en esta categoría las respuestas que se relacionaron con aspectos cuantitativos. En ellas se plantea que “Calificación de 1 a 5”; “Escala de calificación: 1 a 2,9 bajo; 3 a 3,9 básico; 4 a 5 alto”; “1 a 2,9 bajo; 3 a 3,9 básico; 4 a 4,5 alto; 4,5 a 5 superior”. Se menciona lo relacionado con la escala nacional de acuerdo con decreto 1290, que es lo de bajo, básico, alto y superior. Además, se menciona que las asignaturas se aprueban con una nota mínima de 3,0.

### Categoría 3

Corresponde a las respuestas de los estudiantes donde se mencionan aspectos generales sin decir nada puntual como en las dos anteriores categorías. Algunas respuestas son: “Se evalúa lo aprendido en las clases y el desempeño de eso”; “Es el sistema que tiene nuestro colegio para evaluar a los estudiantes”; “Es un sistema que califica a los estudiantes”. Una respuesta más elaborada podría ser la siguiente en donde hace alusión de lo que se entiende por SIE y que es el sistema de evaluación y promoción de los estudiantes en una institución.

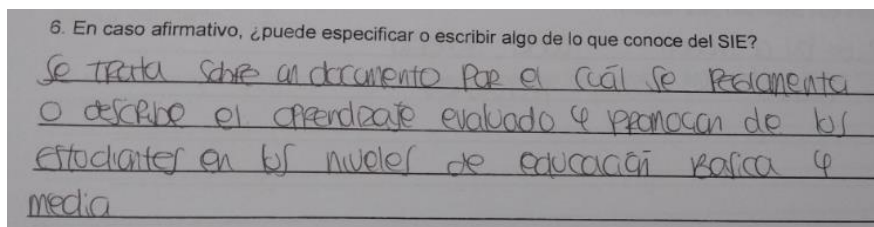


Figura 36. Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 3 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante

### Categoría 4

Se incluyen aquí las dos respuestas de los estudiantes en donde se menciona los comités de convivencia sin dar ninguna otra idea acerca del SIE.

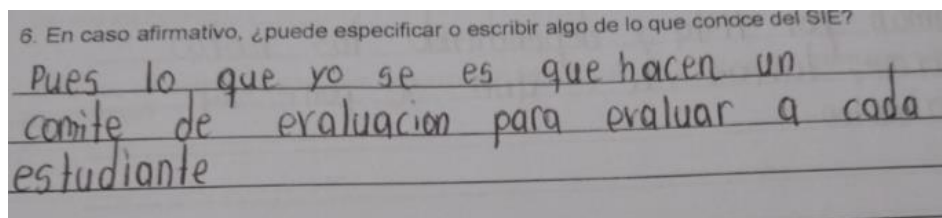


Figura 37. Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 4 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante

## **Categoría 5**

Se presentó una respuesta que se considera no corresponde con la idea del SIE. El estudiante expresó lo siguiente: “*Es la mecánica o el propósito que el colegio le brinda a sus docentes o estudiantes*”. No se explicita en qué consiste la “mecánica” o “propósito” de manera que puede relacionarse con muchos aspectos que no necesariamente hacen relación al SIE.

## **Concepciones de autoevaluación del aprendizaje**

Pregunta: ¿Qué entiende por autoevaluación del aprendizaje?

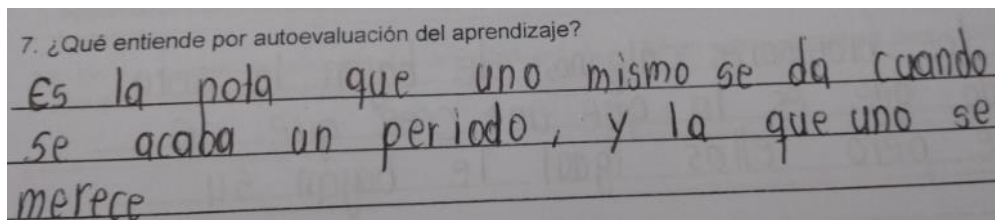
Las respuestas dadas por los estudiantes se agruparon en las categorías presentadas en la Tabla 22. Se propusieron las mismas categorías de análisis del Colegio Colsubsidio, con la diferencia que aquí no se presentaron respuestas en donde se mencionaran criterios de evaluación.

Tabla 22. Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las concepciones de autoevaluación del aprendizaje en el colegio R. de China

| <b>Categoría</b> | <b>Descripción</b>  | <b>Frecuencia de mención</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|------------------|---|------------------------------|---------------------|
| 1                | Autoevaluación como autocalificación                                      | 59                           | 48,0                |
| 2                | Autoevaluación referida al aprendizaje o conocimiento                     | 22                           | 17,9                |
| 3                | Autoevaluación referida al aprendizaje y a otros aspectos complementarios | 17                           | 13,8                |
| 4                | Concepciones diferentes al de la autoevaluación                           | 12                           | 9,80                |
| 5                | Autoevaluación como calificación pero además como aprendizaje             | 9                            | 7,30                |
| No contestó      |   | 4                            | 3,20                |

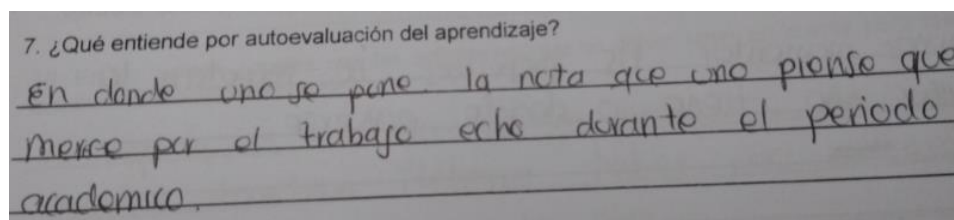
## **Categoría 1**

Corresponde a las respuestas dadas por los estudiantes en donde consideran la autoevaluación como una simple calificación derivado quizás del mismo SIE en la medida que a la autoevaluación le dan un valor del 10% sobre la nota final. De manera que el 48% de los estudiantes la considera como una calificación más de cada asignatura. Algunas de las respuestas dadas se presentan a continuación:



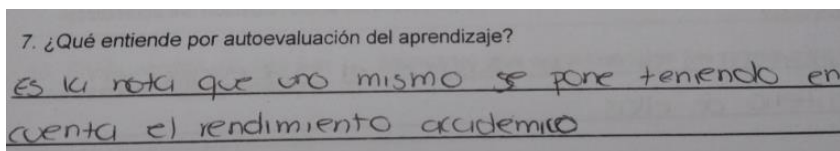
7. ¿Qué entiende por autoevaluación del aprendizaje?  
Es la nota que uno mismo se da cuando se acaba un periodo, y la que uno se merece

Figura 38. Ilustración de una primera respuesta agrupada en la categoría 1 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante



7. ¿Qué entiende por autoevaluación del aprendizaje?  
En donde uno se pone la nota que uno piensa que merece por el trabajo echo durante el periodo academico.

Figura 39. Ilustración de una segunda respuesta agrupada en la categoría 1 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante



7. ¿Qué entiende por autoevaluación del aprendizaje?  
Es la nota que uno mismo se pone teniendo en cuenta el rendimiento academico

Figura 40. Ilustración de una tercera respuesta agrupada en la categoría 1 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante

## Categoría 2

Agrupar las respuestas dadas por los estudiantes donde se define la autoevaluación como la evaluación propia o de sí mismo en términos del aprendizaje alcanzado, o si ha entendido lo trabajado durante un periodo de tiempo determinado. Es decir, se asocia la autoevaluación al aprendizaje sin dar más especificaciones. Corresponde al 17,9% de las respuestas.

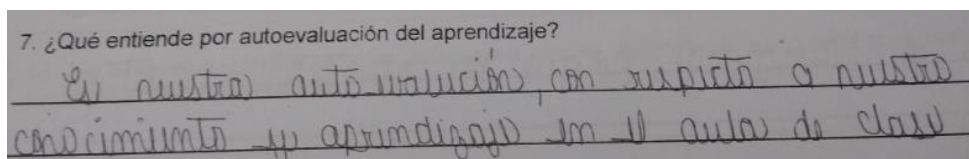


Figura 41. Ilustración de una primera respuesta agrupada en la categoría 2 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante

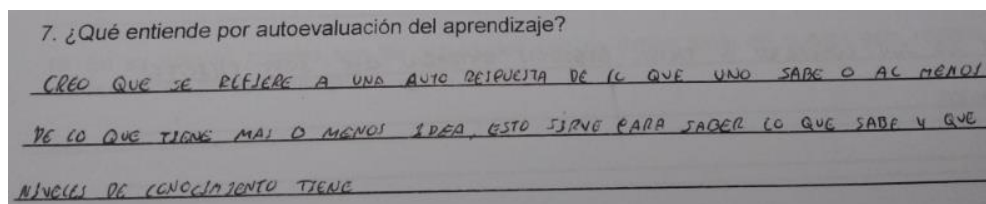


Figura 42. Ilustración de una segunda respuesta agrupada en la categoría 2 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante

Otras respuestas están dadas en términos de: *“Evaluar nuestro conocimiento”*; *“Cuando nos evaluamos y reflexionamos de nuestro aprendizaje”*; *“Evaluación personal de lo que he aprendido durante el periodo”*.

## Categoría 3

Esta categoría corresponde a las respuestas dadas por los estudiantes donde la autoevaluación además de referirse al aprendizaje implica también como la conciencia de lo que se hace, de saber si lo que está haciendo está bien o mal, el esfuerzo implicado durante un periodo, fortalezas, debilidades, desempeños y actitudes, entre otros. El 13,8 % de las respuestas se agruparon en esta categoría. La siguiente es una de las respuestas dadas por los estudiantes.

A photograph of a handwritten response on lined paper. The text reads: "Para mí es el proceso formativo que tiene una entidad educativa que permite conocer sus avances y identificar los limitaciones en el aprendizaje." The handwriting is in black ink and is somewhat cursive.

7. ¿Qué entiende por autoevaluación del aprendizaje?  
Para mí es el proceso formativo que tiene una entidad educativa que permite conocer sus avances y identificar los limitaciones en el aprendizaje.

Figura 43. Ilustración de una primera respuesta agrupada en la categoría 3 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante

A photograph of a handwritten response on lined paper. The text reads: "De lo que uno mismo es consciente de lo que aprendió, hizo y sabe hacer, también dentro del aprendizaje la autoevaluación de conciencia." The handwriting is in black ink and is somewhat cursive.

7. ¿Qué entiende por autoevaluación del aprendizaje?  
De lo que uno mismo es consciente de lo que aprendió, hizo y sabe hacer, también dentro del aprendizaje la autoevaluación de conciencia.

Figura 44. Ilustración de una segunda respuesta agrupada en la categoría 3 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante

Las siguientes son otras conceptualizaciones dadas por los estudiantes: “Una retroalimentación de los conocimientos y sus creencias de sus capacidades y lo que sabe”; “El saber uno mismo lo que uno se ha esforzado”; “Tiempo que se le da al estudiante para que se evalúe a conciencia en sus desempeños y actitudes”.

#### **Categoría 4**

Se ubican en esta categoría las conceptualizaciones de los estudiantes, que de acuerdo con las concepciones de Boud (1986) y Panadero y Alonso-Tapia (2013), no corresponden o no se consideran como de autoevaluación del aprendizaje. Correspondió al 9,8% de las respuestas dadas por los estudiantes. De acuerdo con lo observado, se encontraron ideas como: “*Forma de evaluar el aprendizaje de mi colegio para evaluar la educación*”; “*Poner a prueba los conocimientos adquiridos en las clases*”; “*Que son una serie de pruebas o exámenes para ver su rendimiento en las áreas que se están evaluando*”; “*Conocimiento y aprendizaje que se pueda tener en una materia la cual da su nota de valoración de conocimiento*”; en estos tres casos puede hablarse más de heteroevaluación que de autoevaluación. Una conceptualización más es la siguiente en donde se observa que es algo bastante distante de lo que se entiende por autoevaluación.

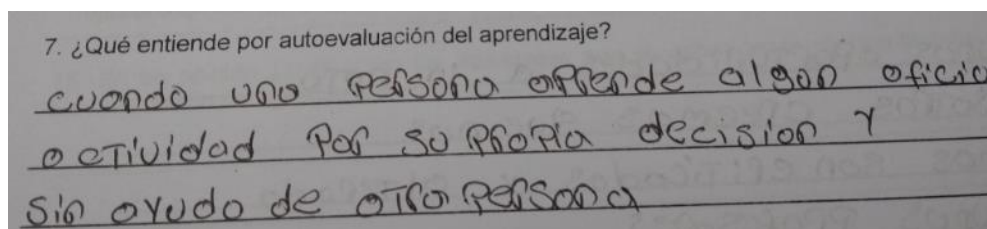


Figura 45. Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 4 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante

### **Categoría 5**

Las conceptualizaciones ubicadas en esta categoría se considera que son una mezcla de las categorías 1 y 2 en la medida que no es solamente referido al aprendizaje o conocimiento y tampoco solamente referido a la calificación, sino que son complementarias entre sí. Es decir, no es meramente cuantitativo o cualitativo, sino que se tienen en cuenta los dos aspectos en las

conceptualizaciones de este grupo de estudiantes que correspondieron al porcentaje más bajo de las categorías, 7,3%. Algunas de las conceptualizaciones son las siguientes:

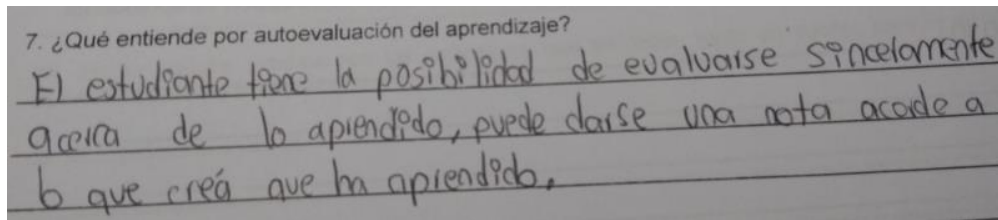


Figura 46. Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 5 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante

Otras respuestas son: *“Qué tanto he aprendido y poner una calificación que creo merecida”*; *“Es la forma en que evalúo mi trabajo en el proceso de aprendizaje dando como valor una nota que creo merecer”*; *“Cuando uno conscientemente se da una nota respecto al trabajo que desempeñó y los conocimientos que adquirió”*. Como se observa, en estas conceptualizaciones los estudiantes acudieron tanto a lo cualitativo como cuantitativo, es evaluarse el aprendizaje o los conocimientos alcanzados pero medido a través de una calificación.

### **Participación en autoevaluación del aprendizaje**

Pregunta: ¿Alguna vez en su institución le han solicitado que autoevalúe su aprendizaje?

La siguiente pregunta en el cuestionario consistió en indagar si en alguna ocasión el estudiante había autoevaluado su aprendizaje. Los resultados se presentan en la Tabla 23.

Tabla 23. Porcentaje de estudiantes que han autoevaluado o no su aprendizaje en el colegio R. de China

| Opción de respuesta | Frecuencia de mención | Porcentaje % |
|---------------------|-----------------------|--------------|
| SI                  | 121                   | 98,4         |
| NO                  | 2                     | 1,6          |

Como se puede observar en la Tabla 23, el 98,4% de los estudiantes han autoevaluado su aprendizaje y solamente el 1,6% no. De los estudiantes que contestaron NO, uno lleva en el colegio más de 2 años y el otro entre uno y dos años. Es decir, no podría existir la posibilidad que en realidad no hayan autoevaluado su aprendizaje en algún momento en la medida que todos los demás compañeros si lo han hecho por cuanto la autoevaluación está institucionalizada y se realiza al final de cada trimestre en este colegio.

### **Áreas que propician la autoevaluación del aprendizaje**

Pregunta: ¿En qué áreas o asignaturas ha sido preferentemente evaluado?

Al igual que se hizo con el colegio Colsubsidio, se presenta a continuación la tabla 24 con la frecuencia de mención de las asignaturas que promueven la realización de la autoevaluación del aprendizaje por parte de los estudiantes. Y al igual que allí, aquí también aparecieron las opciones “todas” y “en la mayoría”. Como ya se mencionó, se hace la distinción entre estas dos opciones y se dejan por separado porque se piensa que cuando un estudiante afirma que la autoevaluación se hace en la mayoría de las asignaturas es porque debe haber al menos una en la cual no se hace, contrario a cuando dice “todas”. Como se puede observar en la Tabla 24, esta opción fue la que se mencionó con mayor frecuencia y la menor fueron las asignaturas de física y

educación física. Podría decirse que este resultado era de esperarse en la medida que, si la autoevaluación está institucionalizada, pues era lógico que los estudiantes mencionaran que se realiza en todas las asignaturas.

Tabla 24. Frecuencia de mención de las asignaturas que promueven la autoevaluación del aprendizaje en los estudiantes en el colegio R. de China

| <b>Asignatura</b> | <b>Frecuencia de mención</b> |
|-------------------|------------------------------|
| Todas             | 54                           |
| Filosofía         | 13                           |
| Mayoría           | 12                           |
| Inglés            | 12                           |
| Matemática        | 9                            |
| Lengua castellana | 9                            |
| Política          | 9                            |
| Ética y valores   | 9                            |
| Religión          | 9                            |
| Sociales          | 5                            |
| Artes             | 4                            |
| Química           | 4                            |
| Física            | 3                            |
| Educación física  | 3                            |

Con respecto a las asignaturas propiamente dichas, y que los estudiantes puntualmente mencionaron, se destacan filosofía, inglés, matemáticas, lengua castellana, política, ética y valores y religión. Es decir, los estudiantes tienen presente estas asignaturas como referentes en los cuales se hace la autoevaluación preferentemente.

### **Momento de la autoevaluación**

Pregunta: Por favor indique el momento en el cual le han solicitado que autoevalúe su aprendizaje

En la Tabla 25 se presentan los resultados para 121 estudiantes quienes fueron los que contestaron SI en la pregunta 8, es decir, aquellos que si han autoevaluado su aprendizaje.

Tabla 25. Porcentaje de estudiantes y momento de realización de la autoevaluación del aprendizaje de los estudiantes del colegio R. de China

| Opciones de respuesta  | Frecuencia | Porcentaje % |
|--|------------|--------------|
| Al final del periodo   | 100        | 82,6         |
| Al finalizar la clase  | 6          | 5,0          |
| Al finalizar la clase y al final del periodo   | 6          | 5,0          |
| Durante la clase   | 5          | 4,2          |
| Durante la clase y al final del periodo  | 1          | 0,8          |
| Durante la clase, al finalizar la clase y al final del periodo                         | 1          | 0,8          |
| Durante la clase, al finalizar la clase, al finalizar la semana y al final del periodo | 1          | 0,8          |
| No contestó  | 1          | 0,8          |

De acuerdo con los resultados mostrados en la Tabla 25, el 82,6% de los estudiantes autoevalúan su aprendizaje al final del periodo. Es decir que la autoevaluación, al igual que en el colegio Colsubsidio, se realiza en un solo momento y es al final de cada periodo, que en este caso corresponde al final de cada trimestre. Un 5% de los estudiantes respondió que se autoevalúa “al final de la clase” y un 4,2% “durante la clase”. Es decir, estos estudiantes también se autoevalúan en un solo momento que se relaciona directamente con la clase, bien sea durante o al final. Pero queda la duda pues si la autoevaluación está institucionalizada y se realiza en todas las asignaturas al final de cada trimestre, quiere decir que este grupo de estudiantes también debería haber escogido la opción “al final del periodo”. El 7,4% afirmó que se hace en más de un momento. De estos, el 5% correspondió a las opciones “al final de la clase” y “al final del periodo”, el 0,8% la opción “durante la clase” y “al final del periodo”, 0,8% para las opciones

“durante la clase”, “al finalizar la clase” y “al final del periodo”. Finalmente, un estudiante (0,8%) respondió todas las opciones. Queda un poco la duda acerca de la sinceridad con que contestó este estudiante pues ningún otro, por ejemplo, marcó la opción “al final de la semana”. Se reitera, para el caso de los estudiantes que marcaron más de una opción, que podría deberse a que en algunas asignaturas se hace énfasis en la autoevaluación del aprendizaje en diferentes momentos del periodo académico. En ningún caso se presentó otro momento a los estipulados en el cuestionario, en donde los estudiantes autoevaluaran su aprendizaje. Así mismo, un solo estudiante dejó de contestar esta pregunta.

### **Actividades realizadas mediante las cuales se autoevalúa el aprendizaje**

Pregunta: En los casos en que ha participado en una autoevaluación del aprendizaje ¿cuáles fueron las actividades que desarrolló para hacerlo?

Debe resaltarse el hecho que los estudiantes no son muy específicos o puntuales al momento de describir la manera en que se autoevalúan. Es decir, no dicen si se autoevalúan empleando algún formato o rúbrica y menos cómo es la estructura de dichos formatos. De manera que las respuestas tienden a ser muy generales. Sólo en un caso un estudiante puntualmente dice: *“Ninguna ya que el maestro llama por lista y pide la autoevaluación del estudiante”*. Se entiende aquí que autoevaluación hace referencia a la nota o calificación, es decir, simplemente los estudiantes dicen su calificación cuando el profesor los llama por lista. Como se ha venido realizando, las respuestas de los estudiantes se agruparon en categorías, las cuales se ilustran en la siguiente Tabla.

Tabla 26. Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las actividades para autoevaluar el aprendizaje en el colegio R. de China

| <b>Categoría</b> | <b>Descripción</b>                               | <b>Frecuencia de mención</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|------------------|--|------------------------------|---------------------|
| 1                | Autoevaluación basada en lo cuantitativo         | 48                           | 39,7                |
| 2                | Autoevaluación basada en parámetros cualitativos | 47                           | 38,8                |
| 3                | Falta de especificación                          | 25                           | 20,7                |
|                  | No contestó                                      | 1                            | 0,80                |

Como se puede observar en la Tabla 26, el mayor porcentaje de respuestas (39,7%) corresponde a aquellas dadas por los estudiantes donde se mencionan aspectos cuantitativos de la autoevaluación. Un porcentaje prácticamente igual de respuestas (38,8%) se hace en términos netamente cualitativos. Un 20,7% no especificó con claridad la forma de realización de la autoevaluación. Sólo un estudiante dejó de contestar la pregunta.

### **Categoría 1**

En esta categoría se agrupan las respuestas dadas por los estudiantes donde la autoevaluación se hace en términos cuantitativos teniendo en cuenta para ello algunos criterios que hacen relación a los aspectos del hacer, el saber y el ser-convivir, o simplemente dando una valoración. En el primer caso, se entendería que existe una especie de rúbrica donde se especifican los criterios sobre los cuales el estudiante reflexiona y da su valoración cuantitativa. Se resaltan las siguientes respuestas:

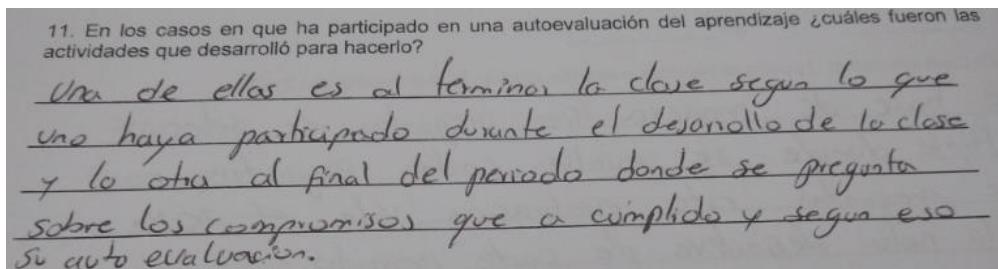


Figura 47. Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 1 de la pregunta 11 del cuestionario del estudiante

En este caso el estudiante señala que la autoevaluación se realiza en dos momentos, uno al final de la clase, pero sin especificar en qué asignatura o asignaturas, y segundo, al final del periodo. En los dos casos no se especifica la manera en que se autoevalúa. Se entiende que los “compromisos” serían aquellos criterios que emplearía para autoevaluarse. *“Ponen una especie de AE por cada aspecto después esta nota se promedia”*; *“Como un examen de conciencia a partir de lo hecho durante el periodo para de allí sacar la autoevaluación”*; *“Al final del periodo nos hacen desarrollar los desempeños del periodo para así poder dar la autoevaluación”*; *“Llamar a lista y dar una nota basándose en el comportamiento, uniforme, tareas, etc. de cada estudiante”*.

En algunas respuestas los estudiantes mencionan que la autoevaluación consiste sólo en dar una calificación y nada más. No hay criterios con los cuales basarse para justificar su calificación. Algunas de las respuestas dadas por los estudiantes son las siguientes: *“El profesor nos pregunta de uno en uno cuál es la AE que se merece por el aprendizaje durante las clases”*; *“Colocar una nota que nos merecemos”*; *“Ninguna ya que el maestro llama por lista y pide la autoevaluación del estudiante”*.

## **Categoría 2**

En esta categoría se agruparon las respuestas de los estudiantes en donde se autoevalúa en términos cualitativos sin mencionar en algún momento la calificación. En algunos casos se emplean criterios o parámetros básicos para poder reflexionar en torno a lo realizado o aprendido en el trimestre, y en otros no se especifican. Algunas de las respuestas son las siguientes: *“Tener en cuenta los desempeños o reglas que uno tiene que cumplir en el colegio”*; *“Mi puntualidad y si había cumplido con todos los trabajos”*; *“Tomar conciencia, revisar qué he hecho en el transcurso de las clases”*.

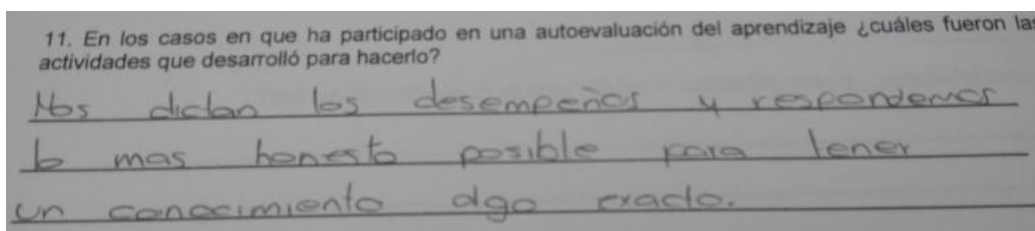


Figura 48. Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 2 de la pregunta 11 del cuestionario del estudiante

## **Categoría 3**

En esta categoría se incluyen las respuestas de los estudiantes donde se mencionan aspectos donde se da a entender que no corresponden con lo que se estaba preguntando. Es decir, no hay una mayor especificación de la forma como se realiza la autoevaluación, contrario a lo que sucedió en las categorías anteriores. Por ejemplo: *“Llaman a lista a los estudiantes”*; *“Trabajos finales, tareas, actividades”*; *“Una cartelera y trabajos de todo lo visto en el periodo”*; *“Tareas, trabajos, actividades, exposiciones”*; *“Una encuesta”*.

## **Fallas o deficiencias en los procesos de autoevaluación del aprendizaje**

Pregunta: ¿Qué fallas o deficiencias ha encontrado usted en los procesos de autoevaluación del aprendizaje en que ha participado?

Como se puede observar en la Tabla 27, para el 37,2% de los estudiantes no hay ninguna dificultad o falencia en los procesos de autoevaluación del aprendizaje. Para el 36,4% la dificultad reside en el conflicto que surge cuando el docente no respeta la calificación dada por el estudiante. Un 15,7% considera que la dificultad se deriva de la falta de honestidad, conciencia o responsabilidad de los estudiantes cuando se autoevalúan. Para un 4,9 % la dificultad está en que la autoevaluación al ser una calificación se toma como una ayuda para aprobar o subir el promedio de las asignaturas. El 3,3% de los estudiantes dan respuestas que no corresponde a la pregunta y lo toman en el sentido de las dificultades personales. Finalmente, sólo 3 (2,5%) estudiantes dejaron de contestar la pregunta.

Tabla 27. Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las fallas o deficiencias en los procesos de autoevaluación del aprendizaje en el colegio R. de China

| <b>Categoría</b> | <b>Descripción</b>                         | <b>Frecuencia de mención</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|------------------|--|------------------------------|---------------------|
| 1                | Ninguna                                    | 45                           | 37,2                |
| 2                | Conflicto docente estudiante por las notas | 44                           | 36,4                |
| 3                | Deshonestidad y falta de conciencia        | 19                           | 15,7                |
| 4                | Autoevaluación como calificación           | 6                            | 4,9                 |
| 5                | Respuestas incoherentes con la pregunta    | 4                            | 3,3                 |
|                  | No contesta                                | 3                            | 2,5                 |

### **Categoría 1**

Como se puede observar en la Tabla 27, correspondió a la categoría de mayor frecuencia de mención por parte de los estudiantes. Por lo tanto, se considera que la autoevaluación, así como se realiza, está bien para ellos.

## Categoría 2

Un porcentaje alto de estudiantes (36,4%) considera que la dificultad de la autoevaluación reside en que los docentes no respetan las notas que se asignan. Se considera que una de las dificultades de asumir la autoevaluación como una calificación es precisamente los conflictos que pueden surgir cuando los docentes consideran que las valoraciones dadas por los estudiantes no están acordes al desempeño presentado por ellos. Algunas respuestas son las siguientes: “*Los docentes no respetan el punto de vista que tenemos sobre la nota que nos ponemos*”; “*Que los profesores le bajen la nota sabiendo que es la que uno cree que se merece, pero ellos igual le bajan su nota*”. Las siguientes son dos ilustraciones de las respuestas de los estudiantes en esta categoría.

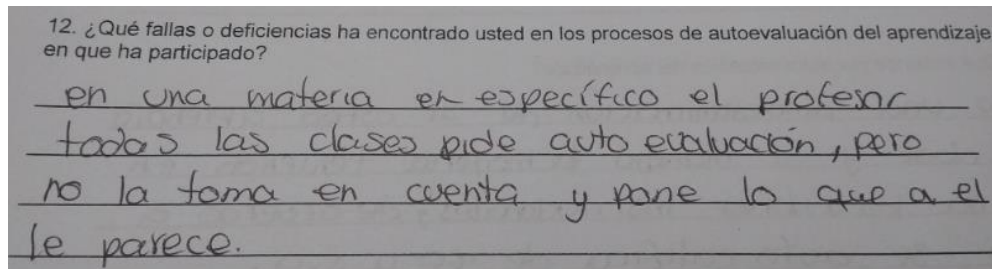


Figura 49. Ilustración de una primera respuesta agrupada en la categoría 2 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante

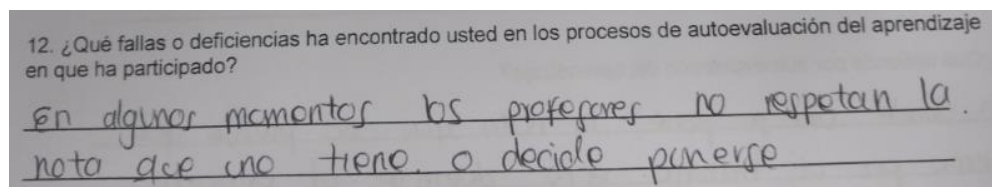


Figura 50. Ilustración de una segunda respuesta agrupada en la categoría 2 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante

Esto mismo se presentó con los estudiantes del colegio Colsubsidio como pudo observarse en la categoría 4 de la misma pregunta.

### **Categoría 3**

Para algunos estudiantes (15,7%), y en concordancia con el criterio del docente, la autoevaluación no se realiza de manera honesta, responsable y consciente. Es decir, derivado de la función netamente cuantitativa que se le atribuye a la autoevaluación, muchos estudiantes aprovechan, y de manera irresponsable y deshonestamente, se asignan valoraciones que no corresponden con lo realizado durante el periodo. Algunas de las respuestas dadas por los estudiantes son las siguientes: *“Falta de honestidad”*; *“Mucha gente no es consciente de su aprendizaje y ponen notas que no son sinceras”*; *“Falta de responsabilidad”*; *“Falta de responsabilidad de mi parte”*. La siguiente es una ilustración de una respuesta en esta categoría:

### **Categoría 4**

Se realiza esta categoría en la medida que no se mencionan aspectos que tienen que ver con las anteriores categorías, pero que de todas formas tienen una relación directa. En estas respuestas los estudiantes hacen alusión a que la autoevaluación es una calificación, sin mencionar algo más, y que puede derivar por ejemplo en que se presente lo de la categoría 2 y por ende lo de la 3. Las siguientes son algunas de las respuestas: *“Utilizan la nota de AE para aprobar la asignatura”*; *“Sólo lo utilizan para subir más el puntaje”*; *“Que algunos los califican como ellos creen”*.

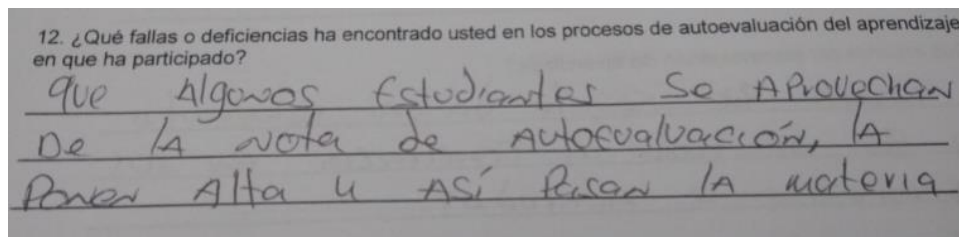


Figura 51. Ilustración de una respuesta agrupada en la categoría 4 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante

### **Categoría 5**

Corresponde a la categoría que agrupa las respuestas de los estudiantes donde se mencionan aspectos de índole personal y no con relación a la autoevaluación como se puede apreciar a continuación: “*En los trabajos con las clases*”; “*El orden*”; “*No sé expresarme bien en lo que quiero interpretar*”; “*Algunos no son concretos o tienen preguntas extrañas que son difíciles de entender*”.

### **Razones de importancia de la autoevaluación del aprendizaje**

Pregunta: Escoja una o más de las siguientes razones por las cuales sería importante autoevaluar el aprendizaje

Como ya se realizó en el análisis del colegio Colsubsidio, a continuación se presenta la Tabla 28 donde se ilustra, de mayor a menor frecuencia de mención, las afirmaciones presentadas en el cuestionario con relación a la importancia que se le asigna a la autoevaluación. En ella se observa que la afirmación con mayor frecuencia de mención fue “puedo saber qué dificultades tengo” y la de menor “me ayuda a organizar mi tiempo” la cual fue mencionada por un solo estudiante. En ningún caso se dieron otras razones diferentes a las presentadas.

Tabla 28. Frecuencia de mención acerca de las razones de importancia de la autoevaluación del aprendizaje en el colegio R. de China

| <b>Afirmación</b>  | <b>Frecuencia de mención</b> |
|--|------------------------------|
| Puedo saber qué dificultades tengo   | 99                           |
| Me ayuda a detectar qué errores he cometido y a corregirlos cuando estoy aprendiendo | 81                           |
| Me ayuda a saber cuáles son mis fortalezas   | 70                           |
| En un momento dado puedo saber cómo voy en mi proceso de aprendizaje                 | 66                           |
| Contribuye a mejorar mi aprendizaje  | 53                           |
| Me ayuda a aprobar las asignaturas   | 31                           |
| Me ayuda a aprobar las asignaturas con la calificación que me pongo                  | 22                           |
| Me ayuda a organizar mi tiempo   | 1                            |

De acuerdo con los resultados mostrados en la Tabla 28, para este grupo de estudiantes las razones de importancia de la autoevaluación estuvieron más por el lado de lo cualitativo que lo cuantitativo. Obsérvese que la frecuencia de mención fue de 22 en comparación con las otras que fueron mayores. Es un resultado que llama la atención en la medida que la autoevaluación, para este grupo de estudiantes, tiene un carácter cuantitativo como se pudo observar en la pregunta 7.

### **Grado de importancia de la autoevaluación del aprendizaje**

En la Tabla 29 se ilustran los porcentajes referentes al grado de importancia que le asignan este grupo de estudiantes a la autoevaluación.

Tabla 29. Porcentaje de estudiantes y grado de importancia atribuido a la autoevaluación del aprendizaje en el colegio R. de China

| Grado de importancia | Frecuencia de mención | Porcentaje % |
|----------------------|-----------------------|--------------|
| No tiene importancia | 0                     | 0            |
| Es poco importante   | 4                     | 3,3          |
| Es importante        | 68                    | 56,2         |
| Es muy importante    | 48                    | 39,7         |
| No contestó          | 1                     | 0,8          |

Como se puede observar en la Tabla 29, para este grupo de estudiantes, en general la autoevaluación tiende a ser importante (56,2%) o muy importante (39,7%). Sólo para un grupo menor de ellos es poco importante (3,3%), y en ningún caso se consideró que no tuviera importancia. Sólo un estudiante dejó de contestar.

### **Razones consideradas como no importantes para autoevaluar el aprendizaje**

Pregunta: En su concepto ¿cuáles cree que son las razones por las cuales no es importante autoevaluar el aprendizaje?

Como ya se ha mencionado, esta pregunta debía ser resuelta por los estudiantes que en la pregunta 8 respondieron NO, es decir, no han autoevaluado su aprendizaje. Aunque, como ya se discutió, los dos estudiantes no son nuevos en la institución y lo más probable es que sí han participado en los procesos de autoevaluación de su aprendizaje. Las respuestas dadas por ellos fueron las siguientes:

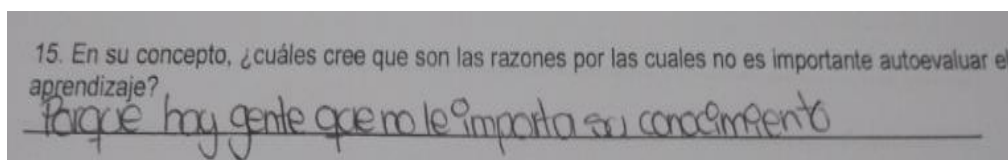


Figura 52. Ilustración de una respuesta de la pregunta 15 del cuestionario del estudiante

En este caso, el estudiante podría referirse a que si no le importa el conocimiento entonces no hay necesidad de autoevaluarse porque precisamente, reflexionar sobre su aprendizaje implica valorar, en términos cualitativos, su conocimiento. “*Todos los estudiantes no tienen la misma capacidad de aprendizaje y algunos se aprovechan de esta autoevaluación*”. En el segundo caso, se podría referir al aspecto cuantitativo ya que “aprovecharse” significaría que la calificación asignada es importante o contribuye a mejorar su calificación final de una asignatura.

### **Formas o actividades para autoevaluar el aprendizaje**

Pregunta: En su opinión ¿cuáles son las actividades que se deben tener en cuenta para realizar una autoevaluación del aprendizaje?

Las respuestas estuvieron enfocadas tanto a lo cualitativo como cuantitativo. En el primer caso el estudiante afirma que:

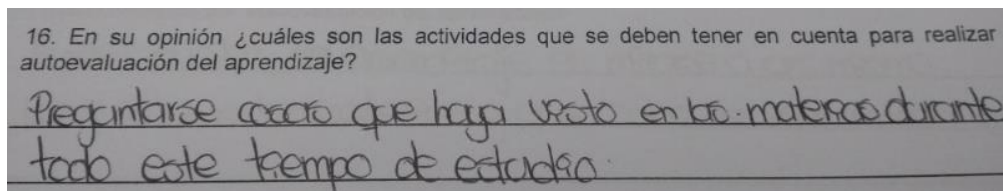


Figura 53. Ilustración de una respuesta de la pregunta 16 del cuestionario del estudiante

Es decir, la autoevaluación debería realizarse teniendo en cuenta lo que se aprende durante un lapso de tiempo. En el segundo caso “*Preguntas o cuestionarios a conciencia con lo que sabemos y con lo que merecemos ser calificados*” la autoevaluación consistiría en una calificación teniendo en cuenta lo que se ha aprendido de manera honesta.

### 6.1.3 Colegio Los Comuneros Oswaldo Guayasamín (I.E.D)

La muestra estuvo conformada por 162 estudiantes con un promedio de edad de 16,2 años como se puede observar en la Tabla 30.

Tabla 30. Porcentaje de estudiantes por edad del colegio Los Comuneros

| <b>Edad</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|-------------|-------------------|---------------------|
| 14          | 4                 | 2,50                |
| 15          | 39                | 24,0                |
| 16          | 57                | 35,2                |
| 17          | 41                | 25,3                |
| 18          | 17                | 10,5                |
| 19          | 4                 | 2,50                |

La edad de los estudiantes en este colegio estuvo entre los 14 y 19 años, siendo 16 la de mayor porcentaje.

Tabla 31. Porcentaje de estudiantes por grado del colegio Los Comuneros

| <b>Grado</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|--------------|-------------------|---------------------|
| 10°          | 75                | 46,3                |
| 11°          | 87                | 53,7                |

De acuerdo con la Tabla 31, el 46,3% de los estudiantes estaban cursando el grado décimo y el 53,7% grado undécimo

Tabla 32. Porcentaje de estudiantes y tiempo de permanencia de los estudiantes en el colegio Los Comuneros

| <b>Permanencia en el colegio</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|----------------------------------|-------------------|---------------------|
| Menos de 1 año                   | 10                | 6,20                |
| Entre 1 y 2 años                 | 10                | 6,20                |
| Más de 2 años                    | 140               | 86,4                |
| No contestó                      | 2                 | 1,20                |

De acuerdo con la Tabla 32, el 86,4% de los estudiantes han estado en el colegio por más de 2 años; el 6,2% menos de 1 año y el 6,2% entre 1 y 2 años. Dos estudiantes dejaron de contestar

### **Conocimiento del sistema institucional de evaluación (SIE)**

Pregunta: ¿Conoce el sistema institucional de evaluación (SIE) de su colegio?

Tabla 33. Porcentaje de estudiantes y conocimiento o no del SIE del colegio Los Comuneros

| <b>Opción de respuesta</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|----------------------------|-------------------|---------------------|
| SI                         | 22                | 13,6                |
| NO                         | 138               | 85,2                |
| No contestó                | 2                 | 1,20                |

De acuerdo con la Tabla 33, El 13,6% de los estudiantes afirmaron conocer el sistema institucional de evaluación (SIE) del colegio y el 85,2% no. Al igual que en los colegios anteriores, cabe la posibilidad que los estudiantes tengan claro la forma de evaluación institucional pero no que este proceso se denomine o que se enmarque en lo que se denomine SIE. Dos estudiantes (1,20%) dejaron de contestar.

### **Especificaciones del SIE**

Pregunta: En caso afirmativo, ¿puede especificar o escribir algo de lo que conoce del SIE?

En la siguiente Tabla se muestran las categorías bajo las cuales se agruparon las respuestas de los 22 estudiantes que contestaron SI en la pregunta 5.

Tabla 34. Frecuencia de mención por cada una de las categorías de análisis acerca de las especificaciones del SIE en el colegio Los Comuneros.

| <b>Categoría</b> | <b>Descripción</b>       | <b>Frecuencia de mención</b> |
|------------------|--------------------------|------------------------------|
| 1                | Evaluación institucional | 12                           |
| 2                | Términos cuantitativos   | 5                            |
| 3                | Evaluación trimestral    | 5                            |

### **Categoría 1**

En esta categoría se agruparon las respuestas de los estudiantes donde hacían alusión a que el SIE son las pautas o reglas bajo las cuales el colegio o la institución evalúa a los estudiantes. Algunas de las respuestas son las siguientes: *“Son las pautas que tienen las instituciones para evaluar a los estudiantes”*; *“Normas y reglamentos para evaluar a un estudiante en una institución educativa”*; *“Es la forma de evaluar del colegio”*. Una respuesta más se ilustra a continuación:

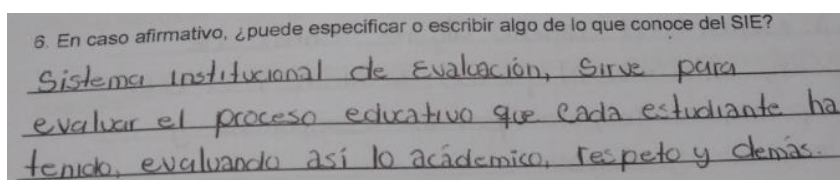


Figura 54. Ilustración de una respuesta de la categoría 1 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante

### **Categoría 2**

En esta categoría se agruparon las respuestas de los estudiantes donde se mencionan aspectos cuantitativos de la evaluación teniendo en cuenta que la escala de calificación es de 1 a 5. Algunas de las respuestas son las siguientes: *“Nos evalúan de 1 a 5, cada docente tiene su metodología o cátedra para sacar la nota con sus porcentajes”*; *“Es el sistema educativo que*

nos evalúa en una escala de 1 a 5 y mira nuestros comportamientos”; a continuación se ilustra una respuesta más.

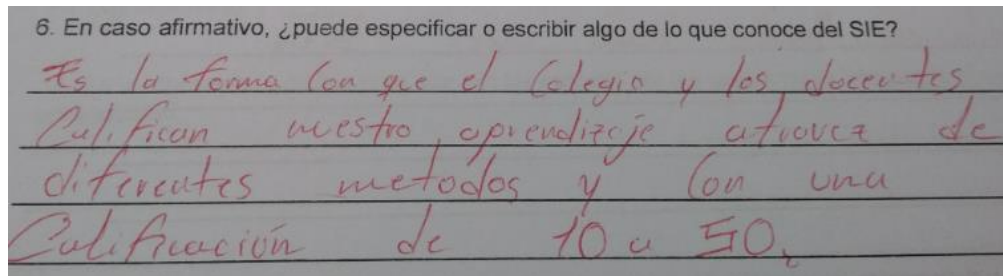


Figura 55. Ilustración de una respuesta de la categoría 2 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante

### **Categoría 3**

En esta categoría los estudiantes mencionan que la evaluación en el colegio se realiza trimestralmente y que cada periodo tiene un porcentaje del 33,3%, además de mencionar que la escala numérica es de 1 a 5 como se mostró en la categoría 3. Algunas de las respuestas son las siguientes: “*Conozco que cada periodo es evaluado con un 33,3%*”; “*Conozco que cada trimestre vale 33,3%*”; “*Evalúan de 1 a 5 durante 3 trimestres*”.

### **Concepciones de autoevaluación del aprendizaje**

Pregunta: ¿Qué entiende por autoevaluación del aprendizaje?

Al igual que se ha hecho con los colegios anteriores, se hace una agrupación de las respuestas de los estudiantes en categorías que, de acuerdo con lo que se ha visto, son básicamente las mismas, sólo que varían en el porcentaje. La Tabla 35 muestra los resultados para el colegio Los Comuneros.

Tabla 35. Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las concepciones de autoevaluación del aprendizaje en el colegio Los Comuneros

| Categoría   | Descripción   | Frecuencia de mención | Porcentaje % |
|-------------|---|-----------------------|--------------|
| 1           | Autoevaluación referida al aprendizaje o conocimiento                     | 60                    | 37,1         |
| 2           | Autoevaluación como autocalificación                                      | 44                    | 27,2         |
| 3           | Concepciones diferentes al de la autoevaluación                           | 22                    | 13,6         |
| 4           | Autoevaluación como calificación, además como aprendizaje                 | 20                    | 12,3         |
| 5           | Autoevaluación referida al aprendizaje y a otros aspectos complementarios | 14                    | 8,60         |
| No contestó |   | 2                     | 1,20         |

### Categoría 1

Como se ha venido realizando con los colegios anteriores, aquí se agruparon 37,1% de las respuestas de los estudiantes donde se conceptualiza la autoevaluación en términos de la evaluación propia del desempeño o aprendizaje alcanzado durante un periodo de tiempo. No se hace mención de otros aspectos ni se relaciona la autoevaluación como una calificación. Algunas de las respuestas son las siguientes: *“Una evaluación que se hace el estudiante según lo que ha aprendido”*; *“Es qué tanto he logrado aprender y qué conocimiento tengo sobre el mismo, de esta manera se debe dar una evaluación de mis conocimientos adquiridos en clase”*; *“Es como decir, explicar lo que uno sabe, lo que se aprendió”*; *“Pues yo entiendo que es como evaluarse uno mismo y con el trayecto del tiempo se me ha quedado algo o he aprendido”*. La siguiente es la ilustración de una respuesta de esta categoría: figura

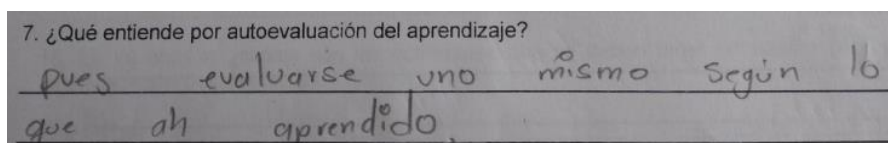


Figura 56. Ilustración de una respuesta de la categoría 1 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante

## **Categoría 2**

En esta categoría está el 27,2% de las respuestas de los estudiantes donde asumen la autoevaluación como una autocalificación solamente, sin dar más especificaciones ni sustentar la nota. *“Es una nota que cada persona se pone”*; *“Es como auto ponerse una nota para ver que aprendizaje tiene uno mismo”*; *“Es la evaluación en la que yo mismo me pongo la nota que me merezco”*; *“Es una nota que los estudiantes creen merecer sobre su desempeño en todo el trimestre”*; *“Es la nota que uno mismo da teniendo en cuenta su desarrollo”*. La siguiente es la ilustración de una respuesta de esta categoría:

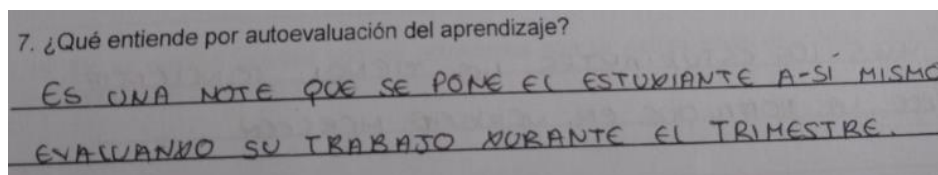


Figura 57. Ilustración de una respuesta de la categoría 2 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante

## **Categoría 3**

Corresponde al 13,6% de las respuestas donde los estudiantes asumen la autoevaluación en otro sentido como el de la heteroevaluación. Algunas de las respuestas son las siguientes: *“Es cuando se evalúa a algún profesor o estudiante”*; *“Es una evaluación que nos hacen al final del periodo en todas las materias”*; *“Es lo que evalúan en cuanto a lo que aprendemos en la institución”*; *“Se entiende que es una evaluación en la cual se mide la capacidad que tiene para desarrollar todo tipo de trabajos o actividades”*; *“Es cuando los estudiantes evalúan a los profesores para mirar cómo estamos académicamente”*. La siguiente es la ilustración de una respuesta de esta categoría:

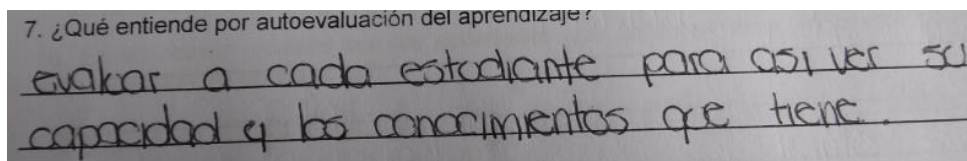


Figura 58. Ilustración de una respuesta de la categoría 3 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante

#### **Categoría 4**

Se agrupan aquí el 12,3% de las respuestas de los estudiantes donde conceptualizan la autoevaluación en términos cuantitativos y cualitativos pues hacen mención de la calificación además del aprendizaje y de otros aspectos de la autoevaluación. Por ejemplo: *“Es cuando uno reconoce lo que ha aprendido durante el trimestre, por esto se lleva a cabo ponernos una nota en la cual es la que merecemos; “Nosotros mismos evaluamos, nos calificamos nuestro aprendizaje, reconociendo nuestros errores y tratando de entender que hay que mejorar”; “La nota que uno se merece bajo unos conceptos a evaluar dependiendo de las capacidades y comportamiento de uno mismo”*. Es decir, la calificación que se asigna con la autoevaluación va sustentada bajo ciertos criterios. No sólo es asignarse la calificación, es mirar lo que se ha trabajado o los criterios que se dan para hacerlo. La siguiente es una ilustración de una respuesta en esta categoría

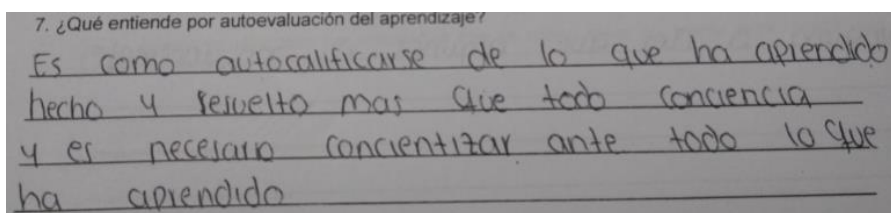


Figura 59 Ilustración de una respuesta de la categoría 4 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante

## **Categoría 5**

Corresponde al 8,6% de las respuestas donde los estudiantes conceptualizan la autoevaluación como la evaluación propia sobre el aprendizaje, pero no solamente del aprendizaje, sino que además escriben otros aspectos, tal como se muestra a continuación: “Es donde nos evaluamos nosotros mismos y así nos damos cuenta qué estamos haciendo mal y qué bien”; “La manera de evaluarse uno mismo teniendo en cuenta su ética y principios”; “Reconocer mis fortalezas y debilidades durante el periodo”; “Es la manera que la persona tiene autonomía y responsabilidad para evaluarse a sí mismo de forma honesta y crítica”; “Es cuando uno mira los aspectos de aprendizaje que ha mejorado o ha empeorado en sí mismo”; “Es ayudar a un estudiante a que tenga un buen proceso de aprendizaje”; “Hace referencia a una autocrítica consigo mismo poniendo a prueba el conocimiento”; La siguiente es una ilustración de una respuesta correspondiente a esta categoría:

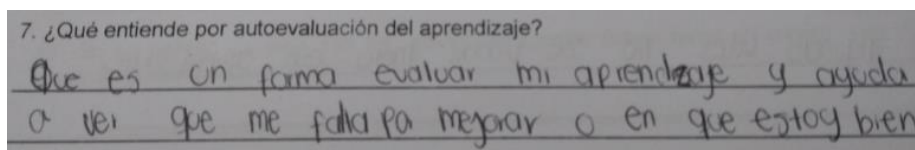


Figura 60. Ilustración de una respuesta de la categoría 5 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante

Se observa que los estudiantes mencionan aspectos importantes de la autoevaluación como el determinar fortalezas y debilidades, el mejorar cuando se encuentran falencias, el grado de autonomía que se tiene cuando se autoevalúa. Todos estos aspectos son importantes cuando se miran las características de la autoevaluación.

## **Participación en autoevaluación del aprendizaje**

Pregunta: ¿Alguna vez en su institución le han solicitado que autoevalúe su aprendizaje?

La siguiente pregunta en el cuestionario consistió en indagar si en alguna ocasión el estudiante había autoevaluado su aprendizaje. Los resultados se presentan en la siguiente Tabla

Tabla 36. Porcentaje de estudiantes y su participación o no en procesos de autoevaluación en el colegio Los Comuneros

| Opción de respuesta | Frecuencia de mención | Porcentaje % |
|---------------------|-----------------------|--------------|
| Si                  | 140                   | 86,4         |
| No                  | 22                    | 13,6         |

Como se puede observar en la Tabla 36, el 86,4% de los estudiantes han autoevaluado su aprendizaje y el 13,6% no. De estos últimos, 14 estudiantes llevan en el colegio más de dos años y 5 entre uno y dos años. Es decir, no se explica cómo al llevar este tiempo en el colegio no han autoevaluado su aprendizaje cuando el resto de los compañeros sí lo ha hecho. Esto sí podría darse en el caso de los dos estudiantes que llevan menos de un año en la institución, sin embargo, queda la duda de si nunca se han autoevaluado en los colegios donde han estado con anterioridad.

### **Áreas que propician la autoevaluación del aprendizaje**

Pregunta: ¿En qué áreas o asignaturas ha sido preferentemente evaluado?

A continuación se presenta la Tabla 37 donde se ilustran las respuestas con relación a la pregunta, presentadas en orden de mayor a menor frecuencia de mención.

Tabla 37. Frecuencia de mención de las asignaturas que propician la autoevaluación del aprendizaje en el colegio Los Comuneros

| <b>Asignatura</b>  | <b>Frecuencia de mención</b> |
|--------------------|------------------------------|
| Todas              | 85                           |
| Mayoría            | 38                           |
| Lengua castellana  | 13                           |
| Matemáticas        | 13                           |
| Física             | 9                            |
| Sociales           | 6                            |
| Química            | 6                            |
| Inglés             | 5                            |
| Filosofía          | 3                            |
| Educación física   | 3                            |
| Ciencias naturales | 2                            |
| Ética y valores    | 2                            |
| Tecnología         | 2                            |
| Política           | 2                            |
| Religión           | 1                            |
| Artes plásticas    | 1                            |

Como se puede observar, los estudiantes autoevalúan su aprendizaje en todas o en la mayoría de las asignaturas. Es decir, aparecen estas dos categorías igual que en los colegios anteriores. Cuando los estudiantes señalan asignaturas individuales, las de mayor frecuencia de mención son lengua castellana, matemáticas, física, sociales, química e inglés. Las de menor frecuencia de mención fueron religión y artes plásticas.

### **Momento de la autoevaluación**

Pregunta: Por favor indique el momento en el cual le ha solicitado que autoevalúe su aprendizaje

En la Tabla 38 se muestran los resultados teniendo en cuenta que se organizan de mayor a menor porcentaje.

Tabla 38. Porcentaje de estudiantes y momento de realización de la autoevaluación del aprendizaje en el colegio Los Comuneros

| Opciones de respuesta  | Frecuencia | Porcentaje % |
|--|------------|--------------|
| Al final del periodo   | 126        | 90,0         |
| Durante la clase   | 12         | 8,60         |
| Al finalizar la clase  | 1          | 0,70         |
| Durante la clase, al finalizar la clase y al final del periodo | 1          | 0,70         |

Los resultados de la Tabla 38 corresponden a 140 estudiantes quienes respondieron SI en la pregunta 8. El 90% de ellos afirmaron que autoevalúan su aprendizaje al final del periodo, el 8,6% durante la clase, el 0,7% al finalizar la clase y el 0,7% en tres momentos: durante la clase, al final de la clase y al final del periodo. En general, estos resultados concuerdan con los colegios Colsubsidio y República de China en cuanto a que el porcentaje más alto de estudiantes se autoevalúa al final del periodo.

### **Actividades realizadas mediante las cuales se autoevalúa el aprendizaje**

Pregunta: En los casos en que ha participado en una autoevaluación del aprendizaje ¿cuáles fueron las actividades que desarrolló para hacerlo?

Tabla 39. Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las actividades de autoevaluación del aprendizaje en el colegio los Comuneros

| Categoría | Descripción                                      | Frecuencia de mención | Porcentaje % |
|-----------|--|-----------------------|--------------|
| 1         | Autoevaluación basada en parámetros cualitativos | 104                   | 74,3         |
| 2         | Autoevaluación basada en lo cuantitativo         | 22                    | 15,7         |
| 3         | Falta de especificación                          | 14                    | 10,0         |

### **Categoría 1**

Corresponde a la categoría donde se encuentra el mayor porcentaje de respuestas (74,3%) de los estudiantes que tienen que ver con la realización de la autoevaluación en términos cualitativos sin mencionar lo cuantitativo (calificación). Se basa en parámetros propuestos como lo cognitivo, lo procedimental y lo actitudinal, de manera que los estudiantes mencionan aspectos como la puntualidad, la responsabilidad, las tareas, trabajos, uniforme, participación, desempeño y grado de aprendizaje alcanzado, entre otros. Algunas de las respuestas son las siguientes: “Mirar lo que uno ha aprendido en todo el periodo y ser conscientes de lo mucho que hemos aprendido y lo podemos decir gracias a una autoevaluación”. La siguiente es la ilustración de una respuesta correspondiente a esta categoría

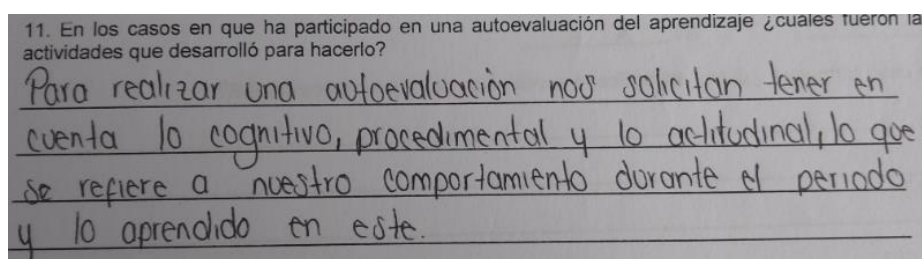


Figura 61. Ilustración de una respuesta de la categoría 1 de la pregunta 11 del cuestionario del estudiante

## **Categoría 2**

Corresponde al 15,7% de las respuestas de los estudiantes donde se menciona puntualmente la calificación como la actividad mediante la cual se hace la autoevaluación. Las siguientes son algunas de las respuestas dadas por los estudiantes: “En algunas nos hacen preguntas y en otras solo nos dicen cuánto nos ponemos en la autoevaluación, ya que nosotros sabemos nuestro desempeño en cada asignatura”; “Escriben en el tablero los criterios que se deben tener en cuenta para ello y los estudiantes deben escribir su nota final y dictarla”; “Siempre es decir la nota y ya, o en otras materias te ponen 5 cosas por la cual te evalúas y la

*divides y ahí te dará”; “Cada estudiante saca una hoja y hace su autoevaluación solo y en silencio”; “Para realizar la autoevaluación los profesores tienen en cuenta unos ítems los cuales uno se evalúa según su desempeño y se divide por el total de ítems y el resultado es la autoevaluación”; “El profesor nos pregunta cuál es nuestra AE, se la dictamos y él la pone en la planilla”.* Como se puede observar, la autoevaluación se realiza asignándose una calificación que, en unos casos es basada en unos criterios y en otros no. La siguiente es la ilustración de una respuesta correspondiente a esta categoría.

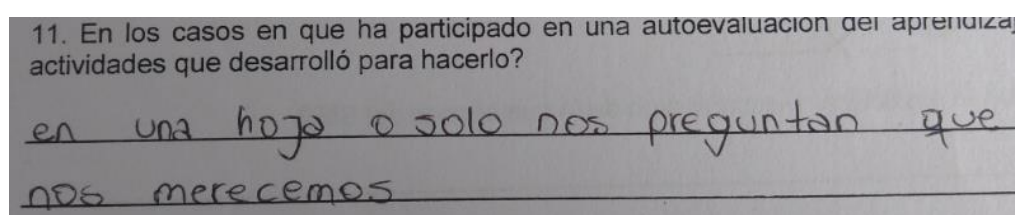


Figura 62. Ilustración de una respuesta de la categoría 2 de la pregunta 11 del cuestionario del estudiante

### **Categoría 3**

Corresponde al 10,0% de las respuestas de los estudiantes donde no hay la suficiente claridad para entender la forma como autoevalúan su aprendizaje. En algunos casos dicen aspectos generales sin puntualizar, y en otros, se mencionan aspectos que no se relacionan con lo que se está preguntando. Algunas respuestas son: *“Exposiciones, experimentos, consultas, trabajos en clase”*; *“Depende como el profesor quiera evaluar a los estudiantes”*; *“Al final de periodo después de cada bimestral se realiza la autoevaluación”*. Como se puede observar, son aspectos generales que no dan una idea de cómo se realiza la autoevaluación o que están fuera de contexto. La siguiente es la ilustración de una respuesta más de esta categoría:

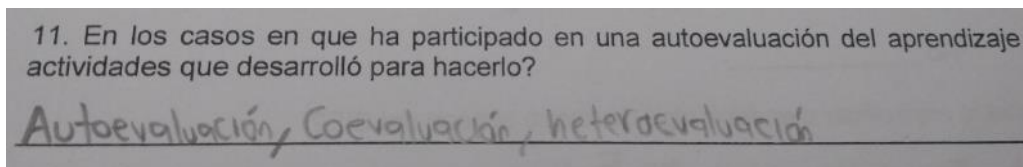


Figura 63. Ilustración de una respuesta de la categoría 3 de la pregunta 11 del cuestionario del estudiante

### Fallas o deficiencias en los procesos de autoevaluación del aprendizaje

Pregunta: ¿Qué fallas o deficiencias ha encontrado usted en los procesos de autoevaluación del aprendizaje en que ha participado?

A continuación se presenta la Tabla 40 donde se ilustran los porcentajes de estudiantes para cada una de las categorías de análisis que resultaron de las respuestas dadas por ellos.

Tabla 40. Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las fallas o deficiencias en los procesos de autoevaluación del aprendizaje en el colegio Los Comuneros

| Categoría   | Descripción                                | Frecuencia de mención | Porcentaje % |
|-------------|--|-----------------------|--------------|
| 1           | Ninguna                                    | 68                    | 48,6         |
| 2           | Deshonestidad y falta de conciencia        | 40                    | 28,6         |
| 3           | Conflicto docente estudiante por las notas | 12                    | 8,60         |
| 4           | Respuestas incoherentes con la pregunta    | 8                     | 5,70         |
| 5           | No se hace en todas las asignaturas        | 1                     | 0,70         |
| 6           | Otras                                      | 8                     | 5,70         |
| No contesta |  | 3                     | 2,10         |

#### Categoría 1

Corresponde al 48,6% de respuestas de los estudiantes donde afirman que no hay fallas o deficiencias cuando autoevalúan su aprendizaje. Este resultado va en concordancia con el de los otros dos colegios. Es decir, para la mayoría de estudiantes la forma como se realiza la autoevaluación está bien.

## **Categoría 2**

En esta categoría se agruparon el 28,6% de las respuestas de los estudiantes donde se mencionan aspectos como la falta de honestidad, como principal dificultad de la autoevaluación. En algunos casos los estudiantes se refieren a ellos mismos y en otras a los compañeros. Por ejemplo: *“A veces ponemos la nota para ayudarnos con la nota final del periodo”*; *“Que algunos no somos conscientes con la nota que nos colocamos”*; *“Que no somos coherentes y sinceros en el momento de la AE”*. La siguiente es la ilustración de una respuesta en esta categoría:

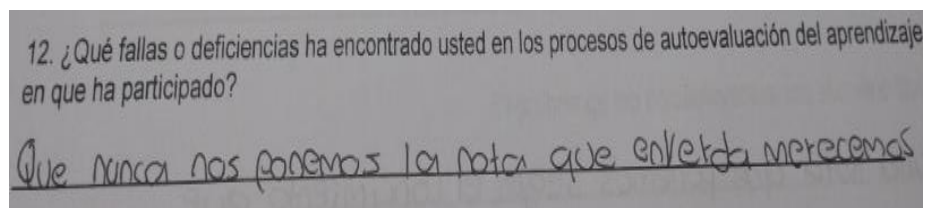


Figura 64. Ilustración de una respuesta de la categoría 2 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante

En estos casos los mismos estudiantes hacen una autocrítica acerca de la falta de honestidad de ellos mismos para autocalificarse. *“Hay estudiantes que van mal que no hacen trabajos o tareas y se ponen mucha nota”*; *“En la mayoría de los casos los estudiantes no se evalúan si no que son deshonestos y se ponen una nota alta sabiendo no hicieron nada en todo el*

periodo”; “Hay veces que los compañeros se ponen notas que no se merecen”; “Que algunos estudiantes vienen y se colocan mucho más de lo justo”. En estas respuestas se observa que los estudiantes hacen una crítica a sus compañeros por su falta de honestidad en el momento de autocalificarse.

### Categoría 3

Al igual que en los colegios anteriores, aquí también se presenta el caso de estudiantes criticando el hecho que sus maestros no respetan la calificación que se asignan. Es muy probable que este sea el caso de aquellos estudiantes que tienden a calificarse por encima de su desempeño y que a juicio del docente no debería ser así. Algunas de las respuestas son: “Muchas veces no están de acuerdo con nuestra nota”; “Muchas veces uno da las calificaciones que merecemos y nos bajan y lo toman de burla”; “Pueden bajarnos la nota como también subirla”. La siguiente es la ilustración de una respuesta en esta categoría:

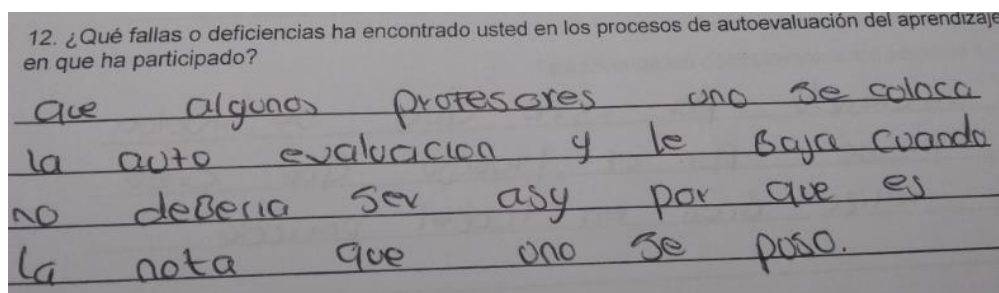


Figura 65. Ilustración de una respuesta de la categoría 3 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante

Como puede observarse cuando la autoevaluación se asume como autocalificación presenta inconvenientes entre maestros y alumnos. Los estudiantes asumen que al ser autoevaluación es un derecho que ellos tienen de asignarse una nota y que por lo tanto debe

respetársele. Por parte de los maestros es difícil asumir que algunos estudiantes se asignen notas que no corresponde con lo que, a su criterio, debería ser; bien sea que sea por encima o por debajo.

#### **Categoría 4**

Nuevamente se presenta el caso que los estudiantes toman la pregunta en el sentido de dificultades personales y no de la autoevaluación. Algunas respuestas son las siguientes: “*Poca atención a clase, uniforme inadecuado*”; “*La mayoría de fallas es en convivencia*”; “*Cuando llego tarde o a veces no traer el uniforme correspondiente al día*”; “*A veces nos hacen quiz o evaluaciones con cosas no alcanzamos a ver bien en clase*”. La siguiente es una respuesta más de esta categoría:

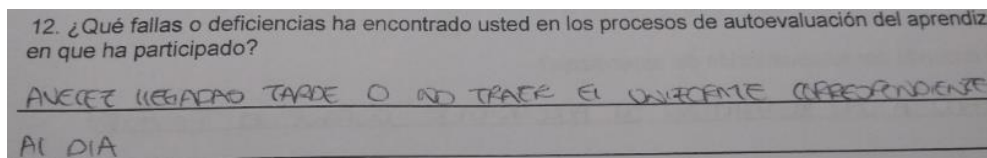


Figura 66. Ilustración de una respuesta de la categoría 4 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante

#### **Categoría 5**

Se presenta el caso de un estudiante quien afirma que la autoevaluación debería hacerse en todas las asignaturas, probablemente ve que la calificación que se asigna le podría servir para aprobar las demás asignaturas; “*Que se hiciera la autoevaluación en todas las asignaturas*” En la respuesta de la pregunta 9, el estudiante escribió solamente matemáticas, español, sociales e informática, de manera que siente que falta el resto de las asignaturas.

## Categoría 6

Se incluyen aquí las puestas dadas por los estudiantes que no se pudieron agrupar en las categorías anteriores pues distan un poco del criterio para hacerlo. Entre estas respuestas están las siguientes: “*Nos preguntan cosas que uno no entiende*”, en este caso se puede asumir que la autoevaluación o los criterios para hacer la autoevaluación debería ser en un lenguaje claro y acorde al que manejan los estudiantes. La siguiente es otra de las respuestas dadas por un estudiante:

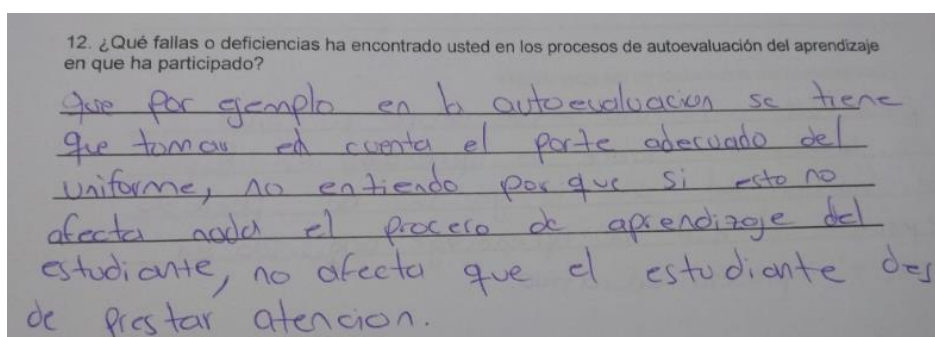


Figura 67. Ilustración de una respuesta de la categoría 6 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante

Es una falla o dificultad que se hace a la autoevaluación en torno a aspectos que, en términos de este estudiante, no afectan en nada el proceso de aprendizaje, pero que de todas formas es un aspecto que es tenido en cuenta por todos los colegios en sus manuales de convivencia, y que por lo tanto se emplea como criterio de evaluación. “*La mayoría de veces no sabría cómo autoevaluarme porque en ocasiones no tengo tan presente como es mi aprendizaje en las clases*”, esta podría ser una dificultad de hacer la autoevaluación al final del proceso de aprendizaje y no durante. “*Algunas veces no se basan tanto en el aprendizaje*”, se podría tomar en el sentido que la autoevaluación se centra más en lo convivencial o actitudinal que en lo cognitivo, de manera que algunos estudiantes no tendrían oportunidad de evaluarse bien en

aspectos que perciben como fuertes en ellos. Esto podría pasar también con la siguiente respuesta: “A veces los criterios no son justos porque hay criterios que uno no los puede cumplir”.

### **Razones de importancia de la autoevaluación del aprendizaje**

Pregunta: Escoja una o más de las siguientes razones por las cuales sería importante autoevaluar el aprendizaje

A continuación se presenta la Tabla 41 donde se muestra la frecuencia de mención en cada una de las razones por las cuales es importante autoevaluar el aprendizaje.

Tabla 41. Frecuencia de mención de las razones por las cuales se considera importante autoevaluar el aprendizaje en el colegio Los Comuneros

| <b>Afirmación</b>  | <b>Frecuencia de mención</b> |
|--|------------------------------|
| Puedo saber qué dificultades tengo   | 115                          |
| En un momento dado puedo saber cómo voy en mi proceso de aprendizaje                 | 88                           |
| Me ayuda a detectar qué errores he cometido y a corregirlos cuando estoy aprendiendo | 87                           |
| Me ayuda a saber cuáles son mis fortalezas   | 68                           |
| Contribuye a mejorar mi aprendizaje  | 57                           |
| Me ayuda a aprobar las asignaturas   | 25                           |
| Me ayuda a aprobar las asignaturas con la calificación que me pongo                  | 16                           |
| Me ayuda a organizar mi tiempo   | 15                           |

De acuerdo con los resultados mostrados en la Tabla 41, la importancia de la autoevaluación, y de acuerdo con la mayor frecuencia de mención, se relaciona con la idea de que “puedo saber qué dificultades tengo”; la menor importancia estuvo dada por “me ayuda a organizar mi tiempo”. Derivado de asumir la autoevaluación como autocalificación, se observa

que las opciones relacionadas con la aprobación de las asignaturas, presentan cierta frecuencia de mención, aunque no es muy alta como sí ocurre con los aspectos cualitativos. En ningún caso se mencionaron otros aspectos relacionados con la importancia de la autoevaluación.

### **Grado de importancia de la autoevaluación del aprendizaje**

Tabla 42. Porcentaje de estudiantes y el grado de importancia asignado a la autoevaluación del aprendizaje en el colegio Los Comuneros

| <b>Grado de importancia</b> | <b>Frecuencia de mención</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|-----------------------------|------------------------------|---------------------|
| No tiene importancia        | 0                            | 0,00                |
| Es poco importante          | 7                            | 5,00                |
| Es importante               | 71                           | 50,7                |
| Es muy importante           | 62                           | 44,3                |
| No contestó                 | 0                            | 0                   |

De acuerdo con los resultados mostrados en la Tabla 42, para este grupo de estudiantes, la autoevaluación tiene un alto grado de importancia, pues el porcentaje global estuvo alrededor del 94,3%. En comparación, un porcentaje bajo considera que es poco importante (5,00%). En ningún caso se consideró que la autoevaluación no tuviera importancia.

### **Razones consideradas como no importantes para autoevaluar el aprendizaje**

Pregunta: En su concepto ¿cuáles cree que son las razones por las cuales no es importante autoevaluar el aprendizaje?

Como ya se ha mencionado en los colegios anteriores, esta pregunta junto con la 16, debía ser contestada solamente por los estudiantes que en la pregunta 8 dijeron NO, y que en este caso

corresponde a 22. En la Tabla 43 se ilustran las categorías que resultaron de acuerdo con las respuestas dadas por los estudiantes y se puede observar que estuvieron divididas en porcentajes iguales para cada categoría

Tabla 43. Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de razones por las cuales no es importante autoevaluar el aprendizaje en el colegio Los Comuneros.

| <b>Categoría</b> | <b>Descripción</b>                                    | <b>Frecuencia de mención</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|------------------|---|------------------------------|---------------------|
| 1                | La autoevaluación en realidad se considera importante | 7                            | 31,8                |
| 2                | La autoevaluación no se considera importante          | 7                            | 31,8                |
| 3                | No corresponde  | 7                            | 31,8                |
|                  | No contestó   | 1                            | 4,6                 |

### **Categoría 1**

Corresponde a las respuestas dadas por los estudiantes quienes consideran que la autoevaluación sí es importante haciendo la respectiva justificación. Algunas de las respuestas son las siguientes: *“No estoy de acuerdo porque me parece un tema importante para tratar de forma en que se pueden ver las fallas en su aprendizaje”*; *“Diría que si es importante ya que se puede encontrar diferencias o problemas que afectan dicho tema”*; *“Sí es importante porque nos da a conocer qué tanto conocimiento se ha adquirido”*; *“Sí se debe autoevaluar para saber cuál es todo su conocimiento”*. La siguiente es la ilustración de una respuesta más de esta categoría:

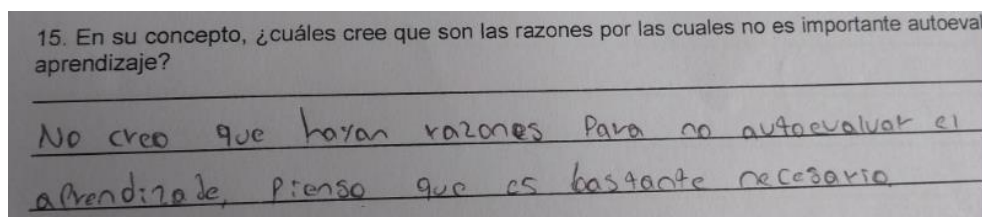
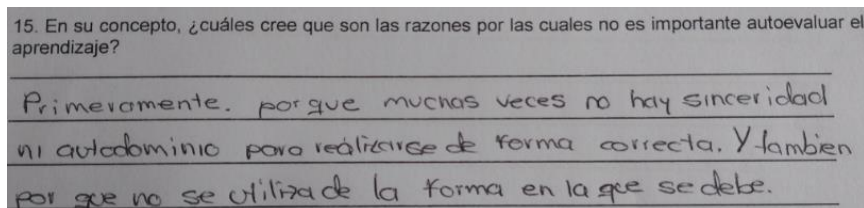


Figura 68. Ilustración de una respuesta de la categoría 1 de la pregunta 15 del cuestionario del estudiante

Como se puede observar, estos estudiantes consideran que sí es importante autoevaluar el aprendizaje en la medida que les permite determinar fallas o dificultades y saber qué tanto conocimiento se ha adquirido. En estos casos se debería preguntar si estos estudiantes debieron responder NO cuando se les preguntó si alguna vez habían autoevaluado el aprendizaje. Porque de acuerdo con las respuestas dadas, validan la idea de la importancia de la autoevaluación por lo que en algún momento sí han se han autoevaluado.

## **Categoría 2**

Corresponde a las respuestas dadas donde los estudiantes quienes justifican la idea que no es importante autoevaluar el aprendizaje. Algunas de las respuestas son las siguientes: *“No es importante porque algunas personas no se lo toman en serio, es decir lo toman por algo sin importancia”*; *“Porque no van a tomar nuestra AE como algo importante”*; *“Porque el estudiante siempre se va a autoevaluar de la mejor manera sin tener en cuenta su verdadero rendimiento”*; *“Porque no todos desarrollan las mismas capacidades entonces habrían unos que no se verán tan buenos como otros”*. La siguiente es la ilustración de una respuesta más en esta categoría:



15. En su concepto, ¿cuáles cree que son las razones por las cuales no es importante autoevaluar el aprendizaje?

Primero, porque muchas veces no hay sinceridad ni autoexamen para realizarse de forma correcta. Y también por que no se utiliza de la forma en la que se debe.

Figura 69. Ilustración de una respuesta de la categoría 2 de la pregunta 15 del cuestionario del estudiante

Como se puede observar, estos estudiantes consideran que no es importante autoevaluar debido a la falta de honestidad, o a la falta de importancia que se le da. Es decir, estas respuestas van acordes a los estudiantes que sí han autoevaluado su aprendizaje.

### **Categoría 3**

Corresponde a las respuestas de los estudiantes que no dan una idea clara respecto de la pregunta que se hace. Por ejemplo, un estudiante afirma *“Porque una opinión no te hace ni más ni menos inteligente”*; otro más escribe *“Debido a que ellos ya tienen sus títulos, ya se debe saber su aprendizaje que piensan brindar”*. En el caso de las siguientes respuestas, al parecer se asocia la autoevaluación con la heteroevaluación: *“Para mí si es importante que evalúen el aprendizaje ya que mide las capacidades y los conceptos de cada estudiante”*; *“Porque así no se sabría el nivel de aprendizaje o de estudio de los estudiantes”*.

### **Formas o actividades para autoevaluar el aprendizaje**

Pregunta: En su opinión ¿cuáles son las actividades que se deben tener en cuenta para realizar una autoevaluación del aprendizaje?

Al igual que en el caso de los colegios anteriores, los estudiantes no plantean unas ideas claras acerca de cómo realizar una autoevaluación del aprendizaje. Simplemente se limitan a mencionar aspectos muy básicos, sin embargo, se trataron de agrupar en las categorías que se encuentran en la Tabla 44.

Tabla 44. Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las formas o actividades de autoevaluación del aprendizaje en el colegio Los Comuneros

| <b>Categoría</b> | <b>Descripción</b>                   | <b>Frecuencia de mención</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|------------------|--------------------------------------|------------------------------|---------------------|
| 1                | Autoevaluación como heteroevaluación | 7                            | 31,8                |
| 2                | Determinar el grado de aprendizaje   | 5                            | 22,7                |
| 3                | Aspectos generales                   | 5                            | 22,7                |
| 4                | No corresponde                       | 1                            | 4,50                |
|                  | No contestó                          | 4                            | 18,2                |

### **Categoría 1**

Agrupar las respuestas donde los estudiantes mencionan aspectos relacionados con la heteroevaluación como los siguientes: *“Hacer evaluación de cada materia sobre el tema de acuerdo con el texto”*; *“Quizás en talleres que no sólo sean escritos sino lúdicos ya que al hacerlo desde lo escrito se encontraría con personas que son buenas en lo dicho, pero que son excelentes en otras cosas”*; *“Forma de explicar de los profesores, los temas vistos, clases dinámicas”*.

### **Categoría 2**

En algunas respuestas los estudiantes hacen mención del aprendizaje como parte de la autoevaluación aunque no es muy claro el mecanismo mediante el cual plantean la forma para hacerlo. Algunas respuestas son: *“La actitud de una persona, el querer aprender y que todas las evaluaciones sean con buenas notas”*; *“Ciertos trabajos que le ayuden psicológicamente, mentalmente y físicamente para demostrar su comportamiento en el aprendizaje de estas actividades”*. La siguiente es la ilustración de una respuesta de esta categoría:

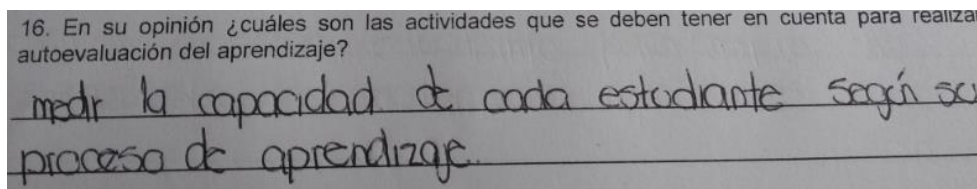


Figura 70. Ilustración de una respuesta de la categoría 2 de la pregunta 16 del cuestionario del estudiante

### **Categoría 3**

Esta categoría corresponde a las respuestas que mencionan aspectos generales sin dar mayor detalle acerca de ellos. Algunas respuestas son: *“En un quiz, en la puntualidad, uniforme”*; *“Las realizadas en clase y los trabajos autónomos”*; *“Saber cómo fue su rendimiento”*; *“Debería ser oral así sería mejor”*; *“El respeto y el comportamiento”*.

### **Categoría 4**

Se presenta una respuesta en donde se menciona que *“es poder evaluar a los profesores”*, es decir, no tiene relación alguna con la autoevaluación que un estudiante podría hacer de su aprendizaje.

#### **6.1.4 Colegio OEA I.E.D**

Con relación a los resultados del cuestionario de los estudiantes del colegio OEA I.E.D la muestra estuvo conformada por 195 estudiantes con un promedio de edad de 15,7 años como se muestra a continuación.

Tabla 45. Porcentaje de estudiantes por edad del colegio OEA

| <b>Edad</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|-------------|-------------------|---------------------|
| 14          | 1                 | 0,50                |
| 15          | 48                | 24,6                |
| 16          | 92                | 47,2                |
| 17          | 35                | 18,0                |
| 18          | 16                | 8,20                |
| 19          | 2                 | 1,00                |
| 20          | 1                 | 0,50                |

Como se puede observar en la Tabla 45, el rango de edad en el colegio OEA estuvo entre los 14 y 20 años, siendo la edad de mayor porcentaje la de 16. El promedio de edad fue de 15,7 años.

Tabla 46. Porcentaje de estudiantes por grado del colegio OEA

| <b>Grado</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|--------------|-------------------|---------------------|
| 10°          | 96                | 49,2                |
| 11°          | 99                | 50,8                |

Como se puede observar en la Tabla 46, el 49,2% de los estudiantes estaba cursando grado décimo y el 50,8% undécimo.

Tabla 47. Porcentaje de estudiantes por tiempo de permanencia en el colegio OEA

| <b>Permanencia en el colegio</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|----------------------------------|-------------------|---------------------|
| Menos de 1 año                   | 24                | 12,3                |
| Entre 1 y 2 años                 | 37                | 19,0                |
| Más de 2 años                    | 133               | 68,2                |
| No contestó                      | 1                 | 0,50                |

Como se puede observar en la Tabla 47, el 68,2% de los estudiantes llevan en el colegio más de dos años, el 19,0% entre 1 y dos años y el 12,3% menos de un año.

### **Conocimiento del sistema institucional de evaluación (SIE)**

Pregunta: ¿Conoce el sistema institucional de evaluación (SIE) de su colegio?

Tabla 48. Porcentaje de estudiantes y conocimiento acerca del SIE del colegio OEA

| Opción de respuesta | Frecuencia | Porcentaje % |
|---------------------|------------|--------------|
| SI                  | 41         | 21,0         |
| NO                  | 153        | 78,5         |
| No contestó         | 1          | 0,50         |

De acuerdo con la Tabla 48, el 78,5% de los estudiantes dice desconocer el SIE del colegio y el 21,0% sí lo conoce. Sólo un estudiante dejó de responder la pregunta.

### **Especificaciones del SIE**

Pregunta: En caso afirmativo, ¿puede especificar o escribir algo de lo que conoce del SIE?

Las respuestas de los estudiantes se agruparon en las categorías que se presentan en la Tabla 49.

Tabla 49. Frecuencia de mención por cada una de las categorías de análisis acerca de las especificaciones del SIE del colegio OEA

| Categoría | Descripción  | Frecuencia de mención |
|-----------|--|-----------------------|
| 1         | Forma como se evalúan a los estudiantes y método de valoración del colegio | 40                    |
| 2         | No corresponde   | 1                     |

### **Categoría 1**

Como se puede apreciar en la Tabla 49, los estudiantes tendieron a dar respuestas en donde argumentaban que el SIE es el sistema de evaluación de los estudiantes en el colegio, además de mencionar lo cuantitativo. Algunas de las respuestas dadas son las siguientes: “*Es el sistema de calificación que tiene el colegio y normalmente se maneja de 1 a 5 dependiendo su desempeño*”; “*La manera de evaluar a los estudiantes de la institución convivencial y*

académico”; “Es la clase de calificación con la que se evalúa los estudiantes que va de 1 a 5”; “Es el medio o proceso mediante el cual el colegio realiza el proceso de calificación y evaluación en determinado periodo”; “Tres materias perdidas indican la pérdida del año, solo hay derecho a rehabilitar una, las recuperaciones van sobre 3,5”. La siguiente es la ilustración de una respuesta en esta categoría:

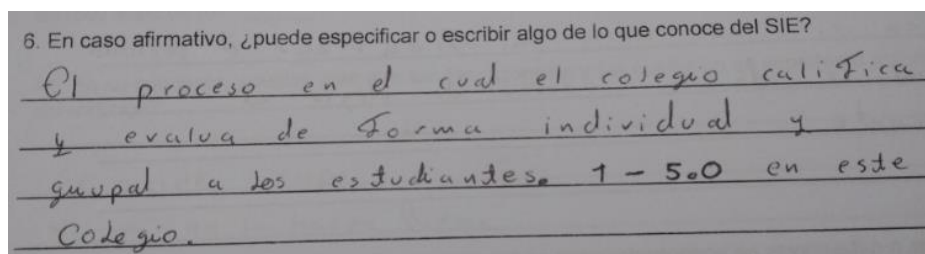


Figura 71. Ilustración de una respuesta de la categoría 1 de la pregunta 6 del cuestionario del estudiante

Un estudiante menciona específicamente algo relacionado con la autoevaluación “Ya después de terminar cada periodo se le hace una pregunta por honestidad de él mismo cuál es su nota y eso afecta su nota final pero no en todas las materias”. Autoevaluación asumida como autocalificación.

## **Categoría 2**

El estudiante menciona puntualmente que “Es como una forma de evaluar la educación, es decir si es didáctica o no, cómo es específicamente la forma en que se proporciona la educación en un colegio”. Más que saber cómo es la educación en el colegio, el SIE es la forma como se evalúa y promueve a los estudiantes.

### **1.4.7 Concepciones de autoevaluación del aprendizaje**

Pregunta: ¿Qué entiende por autoevaluación del aprendizaje?

Las respuestas dadas por los estudiantes se agruparon en las categorías que se presentan en la Tabla 50. Corresponde a las mismas categorías de análisis de los colegios anteriores.

Tabla 50. Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las concepciones de autoevaluación del aprendizaje en el colegio OEA

| <b>Categoría</b> | <b>Descripción</b>  | <b>Frecuencia de mención</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|------------------|---|------------------------------|---------------------|
| 1                | Autoevaluación referida al aprendizaje o conocimiento                     | 76                           | 39,0                |
| 2                | Autoevaluación como calificación pero además como aprendizaje             | 59                           | 30,2                |
| 3                | Concepciones diferentes al de la autoevaluación                           | 28                           | 14,3                |
| 4                | Autoevaluación como autocalificación                                      | 23                           | 11,8                |
| 5                | Autoevaluación referida al aprendizaje y a otros aspectos complementarios | 5                            | 2,60                |
| No contestó      |   | 4                            | 2,10                |

### **Categoría 1**

Corresponde al mayor porcentaje de respuestas de los estudiantes (39,0%) donde conceptualiza la autoevaluación como la propia evaluación que se hace para determinar el grado de conocimiento o aprendizaje alcanzado. No se menciona lo cuantitativo referido a la calificación ni se hace mención de ningún otro aspecto diferente al aprendizaje. Algunas de las respuestas son las siguientes: *“Es la evaluación que me hago yo de lo que sé, de lo que he aprendido”*; *“Es la evaluación o diagnóstico que se realiza a uno mismo sobre el conocimiento que posee o ha adquirido”*; *“Evaluar el propio nivel de aprendizaje de cada uno”*; *“Que uno se evalúa a sí mismo de lo que ha aprendido”*. La siguiente es la ilustración de una respuesta de esta categoría:

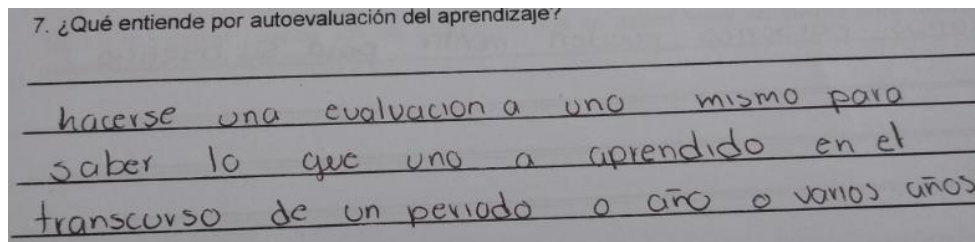


Figura 72. Ilustración de una respuesta de la categoría 1 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante

### **Categoría 2**

En esta categoría se agrupa el 30,2% de las respuestas de los estudiantes donde se conceptualiza la autoevaluación tanto en términos cualitativos como cuantitativos. Las siguientes son algunas de las respuestas: *“Que uno mismo analiza qué tanto aprendió en el tiempo de enseñanza y coloca una nota siendo sincero”*; *“Tener conciencia del aprendizaje que tuve y evaluarlo con una nota a lo que haya hecho en el periodo”*; *“Dar nota que simbolice lo que he aprendido durante el bimestre”*; *“Autocalificarse a sí mismo teniendo en cuenta lo que ha aprendido ya sea a nivel educacional o de valores”*; *“Es la nota que se da uno mismo dependiendo de su comportamiento y aprendizaje durante el periodo”*; *“Dar una nota por lo que siento que he aprendido”*. La siguiente es la ilustración de una respuesta de esta categoría:

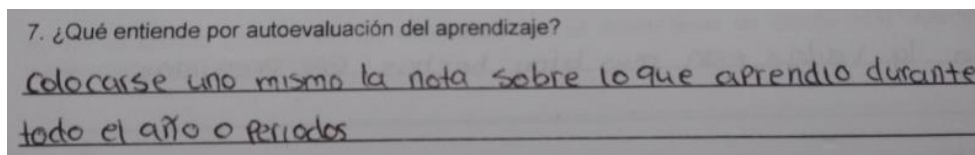


Figura 73. Ilustración de una respuesta de la categoría 2 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante

### **Categoría 3**

Se presenta un gran porcentaje (14,3%) de conceptualizaciones que no corresponden con la autoevaluación sino más bien con la heteroevaluación y otros aspectos. Entre estas respuestas

están las siguientes: “Yo entiendo que es para ver cómo está el nivel de educación del colegio y la calidad de los profesores”; “Autoevaluarse pese a lo que le enseñan”; “Evaluar la forma que los profesores nos enseñan todos los días”; “Calificar a mis docentes y también a mí”; “Cuando nos evalúan en cada materia para así poder demostrar lo que hemos aprendido”; “Dar una nota por la forma de enseñar”. La siguiente es la ilustración de una respuesta de esta categoría:

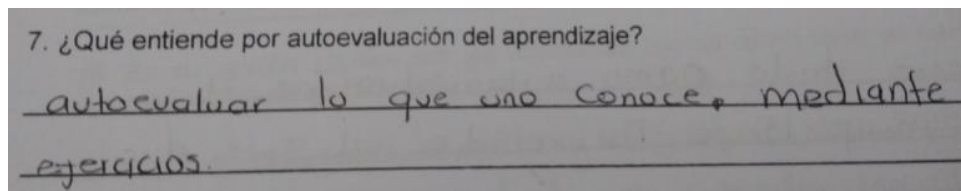


Figura 74. Ilustración de una respuesta de la categoría 3 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante

#### **Categoría 4**

El 11,8% de los estudiantes conceptualizó la autoevaluación en términos cuantitativos solamente, sin mencionar ningún otro aspecto. Algunas de las respuestas son las siguientes: “Es calificarse honestamente sin engaños”; “Es como yo creo que me fue en alguna materia y yo doy la nota que creo que debo sacar”; “Es como yo creo que me fue en alguna materia y yo doy la nota que creo que debo sacar”; “Darse una nota a uno mismo con la conciencia”. La siguiente es la ilustración de una respuesta de esta categoría:

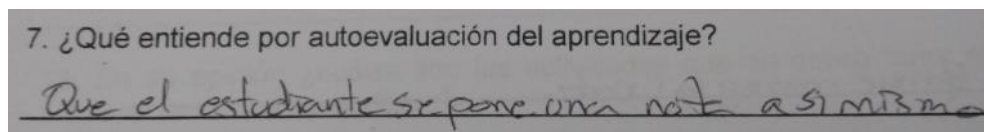


Figura 75. Ilustración de una respuesta de la categoría 4 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante

## Categoría 5

El 2,6% de los estudiantes conceptualizó la autoevaluación en términos cualitativos mencionando, además del aprendizaje otros aspectos, como se ilustra a continuación: “*Es una forma de mirar cómo estoy aprendiendo para mirar errores*”; “*Que evaluamos nuestro conocimiento por medio de preguntas y/o respuestas, para así conocer más que todo las debilidades que tenemos y poder reforzarlas*”; “*Es cuando uno se autoevalúa y se da cuenta en este si aprendió o no algo, teniendo en cuenta varios puntos clave claves como el proceso y el tiempo en el cual aprendió*”; “*Es que evalúa el aprendizaje que les están dando a los estudiantes y lo que hemos aprendido, así podemos saber qué debemos mejorar*”. La siguiente es la ilustración de una respuesta de esta categoría:

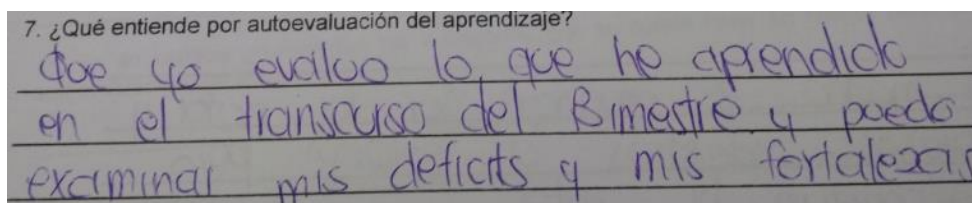


Figura 76. Ilustración de una respuesta de la categoría 5 de la pregunta 7 del cuestionario del estudiante

Estas son respuestas más elaboradas que no se refieren solamente al aprendizaje o conocimiento alcanzado, sino que se mencionan aspectos como fortalezas, debilidades, errores, mejorar, entre otros; que se constituyen en aspectos importantes de la autoevaluación.

## Participación en autoevaluación del aprendizaje

Pregunta: ¿Alguna vez en su institución le han solicitado que autoevalúe su aprendizaje?

Los resultados se presentan en la Tabla 51. Como se puede observar allí, el 74,4% de los estudiantes ha tenido la oportunidad de autoevaluar su aprendizaje y el 25,1% no. Un solo estudiante dejó de contestar. De los estudiantes que contestaron NO, 26 lleva más de dos años en el colegio, 13 entre 1 y 2 años; 10 llevan menos de 1 año. Lo más probable es que en realidad sí hayan realizado procesos de AE en la institución en la medida que el resto de compañeros contestaron afirmativamente. Es la misma situación que se ha presentado en los colegios anteriores.

Tabla 51. Porcentaje de estudiantes y su participación en procesos de autoevaluación del aprendizaje en el colegio OEA

| Opción de respuesta | Frecuencia de mención | Porcentaje % |
|---------------------|-----------------------|--------------|
| Si                  | 145                   | 74,4         |
| No                  | 49                    | 25,1         |
| No contestó         | 1                     | 0,50         |

### Áreas que propician la autoevaluación del aprendizaje

Pregunta: ¿En qué áreas o asignaturas ha sido preferentemente evaluado?

Contrario a lo que se presentó en los tres colegios anteriores, y de acuerdo con los resultados mostrados en la Tabla, los estudiantes no consideraron que la autoevaluación se presenta en todas o en la mayoría de las asignaturas. La frecuencia de mención para estas dos categorías fue baja en comparación con las asignaturas individuales. De manera que física fue la asignatura con mayor frecuencia de mención y ciencias naturales la de menor, tal como se ilustra en la Tabla 52.

Tabla 52. Frecuencia de mención en cada una de las asignaturas que promueven la autoevaluación en el colegio OEA

| <b>Asignatura</b>  | <b>Frecuencia de mención</b> |
|--------------------|------------------------------|
| Física             | 80                           |
| Filosofía          | 57                           |
| Sociales           | 51                           |
| Español            | 33                           |
| Música             | 29                           |
| Inglés             | 23                           |
| Ética y valores    | 19                           |
| Ciencias Políticas | 18                           |
| Biología           | 16                           |
| Mayoría            | 14                           |
| Matemáticas        | 13                           |
| Química            | 11                           |
| Todas              | 7                            |
| Educación física   | 5                            |
| Tecnología         | 5                            |
| Religión           | 3                            |
| Artes              | 2                            |
| Ciencias naturales | 1                            |

### **Momento de la autoevaluación**

Pregunta: Por favor indique el momento en el cual le ha solicitado que autoevalúe su aprendizaje

Los resultados se muestran en la Tabla 53 y corresponden a 145 estudiantes quienes respondieron SI en la pregunta 8. En concordancia con los resultados de los colegios anteriores, la autoevaluación tiende a realizarse por una sola vez y es al final del periodo académico. En este caso, un estudiante afirma que la autoevaluación “*depende del profesor cuando quiera hacerla*”, es decir, es a criterio del docente realizar la autoevaluación en el momento que él crea conveniente.

Tabla 53. Porcentaje de estudiantes por cada uno de los momentos en que se realiza la autoevaluación del aprendizaje en el colegio OEA

| Opciones de respuesta                        | Frecuencia | Porcentaje % |
|--|------------|--------------|
| Al final del periodo                         | 127        | 87,6         |
| Durante la clase                             | 12         | 8,30         |
| Durante la clase y al final del periodo      | 2          | 1,30         |
| Al finalizar la clase y al final del periodo | 1          | 0,70         |
| Al finalizar la clase                        | 1          | 0,70         |
| Durante la clase y al finalizar la clase     | 1          | 0,70         |
| Otro   | 1          | 0,70         |

### Actividades realizadas mediante las cuales se autoevalúa el aprendizaje

Pregunta: En los casos en que ha participado en una autoevaluación del aprendizaje ¿cuáles fueron las actividades que desarrolló para hacerlo?

Las respuestas de los estudiantes se agruparon en dos categorías básicamente dependiendo si mencionan aspectos cuantitativos, como la nota o calificación, en su respuesta o no. Una tercera corresponde a las respuestas donde los estudiantes no son claros en lo que expresan o dan ideas diferentes a lo que se preguntaba. En la Tabla 54 se muestran los respectivos porcentajes.

Tabla 54. Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las actividades de autoevaluación del aprendizaje en el colegio OEA

| Categoría | Descripción                                      | Frecuencia de mención | Porcentaje % |
|-----------|--|-----------------------|--------------|
| 1         | Autoevaluación basada en parámetros cualitativos | 60                    | 41,4         |
| 2         | Autoevaluación basada en lo cuantitativo         | 55                    | 37,9         |
| 3         | Falta de especificación                          | 27                    | 18,6         |
|           | No contestó                                      | 3                     | 2,10         |

## **Categoría 1**

Corresponde al 41,4% de las respuestas de los estudiantes donde mencionaban aspectos cualitativos de la forma como autoevaluaban su aprendizaje. En general, no son muy claros en expresar puntualmente cómo era la forma mediante la cual se autoevaluaba por lo que tienden a mencionar aspectos sobre los cuales se autoevaluaba pero no los criterios ni la manera como debían hacerlo. Algunas de las respuestas son las siguientes: *“Pues retomé todo lo visto y de mi criterio saqué y juzgué mi aprendizaje”*; *“Recodar lo que hice en el periodo, es decir, tareas y actividades”*; *“Que evalúe mi rendimiento y mi responsabilidad en trabajos”*; *“Puntualidad, respeto, uniforme, disciplina”*; *“Darme cuenta y ver qué he realizado, presentado y cómo fui de responsable durante el periodo”*; *“Dar conciencia con respecto a lo académico, responsabilidad, puntualidad, etc.”* En algunos casos, como los siguientes, se tiende a dar alguna idea de cómo se autoevaluaban: *“Tener en cuenta los aspectos o reglas asignados en la asignatura”*; *“Encuestas o preguntas para contestar honestamente”*; *“Mirar las normas que el profesor dejó el primer día de clase, dependiendo cuántas faltas he tenido me evaluó”*; *“Nos piden como requisito cumplir con las normas estipuladas a principio de cada periodo y tener los trabajos y actitudes pedidas”*. Revisando estas últimas respuestas se observa que, al parecer, se fijan unas pautas o parámetros desde el principio para que los estudiantes las tengan presentes a la hora de autoevaluarse, o simplemente hacerlo con base en alguna rúbrica que el docente les da al final del periodo. La siguiente es la ilustración de una respuesta más de esta categoría:

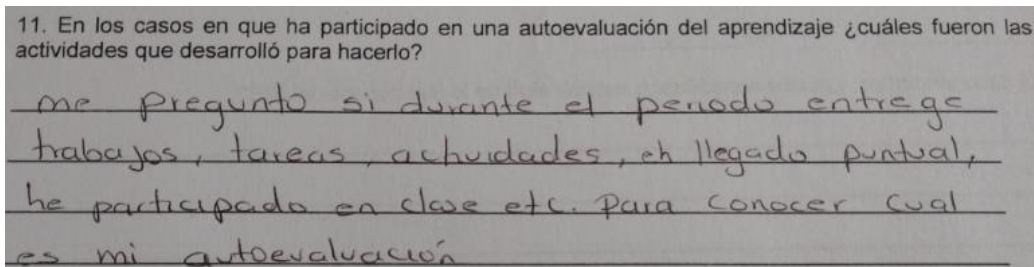


Figura 77. Ilustración de una respuesta de la categoría 1 de la pregunta 11 del cuestionario del estudiante

## **Categoría 2**

Corresponde al 37,9% de las respuestas de los estudiantes donde se menciona puntualmente la nota o calificación como la forma que los estudiantes se autoevalúan. En algunos casos esa nota se obtiene a partir de unos parámetros que les plantean o de la solicitud que se les hace de que sea lo más honesta posible, o simplemente de ponerse la nota y ya. Algunas de las respuestas son las siguientes: *“Llaman por orden de lista y preguntan su nota”*; *“Pues me puse a pensar cómo ha sido mi responsabilidad y desempeño y las notas que llevo y basándome en ello doy mi autoevaluación”*; *“Los profesores normalmente dicen “según su desempeño en el periodo ¿cuál cree que es su nota de autoevaluación?”*; *“En una nos solicitó analizar y sacar un puntaje, un resultado para hallar la nota. Responder “libremente” para hacernos caer en cuenta si es la nota que merecemos”*; *“Cuando finaliza el periodo nos dicen que nos autoevaluemos, qué tanto aprendimos y nos merecemos en nuestro periodo y también como personas”*. En algunos casos los estudiantes son puntuales al afirmar que no se hace ninguna actividad y que simplemente se ponen la nota: *“Ninguna actividad, como tal es una nota personal de acuerdo con lo visto en el periodo”*; *“Ninguna, es una nota al finalizar el periodo la cual se da la opción de elegir al estudiante”*; La siguiente es la ilustración de una respuesta correspondiente a esta categoría:

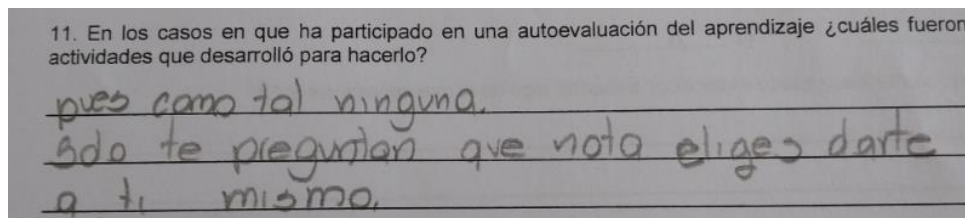


Figura 78. Ilustración de una respuesta de la categoría 2 de la pregunta 11 del cuestionario del estudiante

### **Categoría 3**

Corresponde al 18,6% de las respuestas de los estudiantes donde no se percibe una claridad respecto a lo que responden con respecto a lo que se pregunta, o que es tomada en otro sentido como por ejemplo el de la heteroevaluación y no el de la autoevaluación. Algunas respuestas son las siguientes: *“En las actividades”*; *“Conocimiento, lectura, talleres”*; *“Hacer actividades en las que yo me supere en las que soy bueno”*; *“En evaluaciones”*; *“Tener un buen comportamiento, una buena actitud de escucha y respeto”*; *“Cierre de periodo”*; *“Hacer todo lo que corresponde”*; *“Una evaluación de cuánto sabía”*; *“Evaluaciones con respuestas múltiples”*.

### **Fallas o deficiencias en los procesos de autoevaluación del aprendizaje**

Pregunta: ¿Qué fallas o deficiencias ha encontrado usted en los procesos de autoevaluación del aprendizaje en que ha participado?

A continuación se presenta la Tabla 55 donde las respuestas de los estudiantes se agruparon por categorías, las cuales prácticamente son las mismas que la de los colegios anteriores. Es decir, hay una tendencia de los estudiantes a responder lo mismo

independientemente del colegio donde esté. Además, las fallas o deficiencias de la autoevaluación derivan en gran parte de asumir la autoevaluación como autocalificación. Por otra parte, un alto porcentaje considera que no existen fallas o dificultades cuando se autoevalúan.

Tabla 55. Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las fallas o deficiencias de la autoevaluación del aprendizaje en el colegio OEA

| <b>Categoría</b> | <b>Descripción</b>                         | <b>Frecuencia de mención</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|------------------|--|------------------------------|---------------------|
| 1                | Ninguna                                    | 53                           | 36,6                |
| 2                | Autoevaluación como calificación           | 25                           | 17,2                |
| 3                | Respuestas incoherentes con la pregunta    | 23                           | 15,9                |
| 4                | Deshonestidad y falta de conciencia        | 15                           | 10,3                |
| 5                | Conflicto docente estudiante por las notas | 14                           | 9,70                |
| 6                | Otras                                      | 9                            | 6,20                |
|                  | No contesta                                | 6                            | 4,10                |

### **Categoría 1**

Corresponde a aquella donde los estudiantes consideran que no hay ninguna falla o dificultad cuando se autoevalúan. Es la categoría donde su ubicó el 36,6% de las respuestas, es decir, el mayor porcentaje.

### **Categoría 2**

En esta categoría se ubican las respuestas de los estudiantes donde se menciona la calificación como principal dificultad de la autoevaluación en la medida que, al tener cierto porcentaje de la nota final, se emplea para ayudar en este sentido. De aquí se deriva el hecho que algunos estudiantes no vean la autoevaluación como una actividad que les pueda aportar algo y,

por lo tanto, la critiquen. Algunas de las respuestas son las siguientes: *“Que muchas personas se ponen notas más altas para no perder la materia, pero no están haciendo el trabajo correctamente”*; *“Que esto me sirve para pasar la materia y no por mérito propio”*; *“ Solo lo hacemos por una nota”*; *“Que hay personas que no merecen notas altas y se la ponen para pasar la materia”*; *“Muchas veces no se piensa en autoevaluarse sino en subir la nota y la idea es auto examinarse más no hacerlo por las notas”*.

### **Categoría 3**

Al igual que sucedió en los colegios anteriores, en este igualmente algunos estudiantes tomaron la pregunta en el sentido de dificultades personales y no de la autoevaluación. Es así como escribieron respuestas como las siguientes: *“En las evaluaciones a veces hay preguntas no tienes ni la menor idea de cuál es la respuesta porque no te explicaron aquel tema. Eso es verdaderamente molesto porque tu sales perdiendo”*; *“A veces el no cumplir con mis deberes, o mi desinterés por la asignatura”*; *“Cosas como los piercing como el color de las uñas y ya”*; *“Que me toca practicar o estudiar algo varias veces para poder memorizar o aprenderlo bien”*; *“Muchas de las fallas son los temas sin explicación o incumplimiento de algunos aspectos”*; *“A veces la impuntualidad para entregar algún trabajo”*; *“A veces no soy completamente responsable con mis deberes”*. A continuación se ilustra una respuesta más correspondiente a esta categoría:

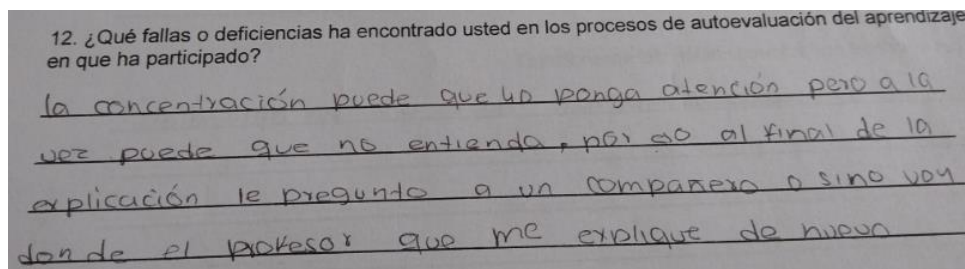


Figura 79. Ilustración de una primera respuesta de la categoría 3 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante

#### Categoría 4

Corresponde al 10,3% de las respuestas de los estudiantes y, aunque está relacionada con la categoría 2, se hace aparte, en la medida que los estudiantes mencionan la falta de honestidad o de conciencia como dificultad de la autoevaluación, sin mencionar o hacer alusión a las notas o calificaciones. Algunas de las respuestas se ilustran a continuación:

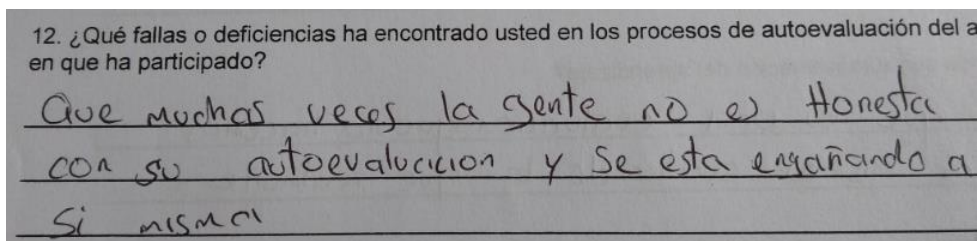


Figura 80. Ilustración de una primera respuesta de la categoría 4 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante

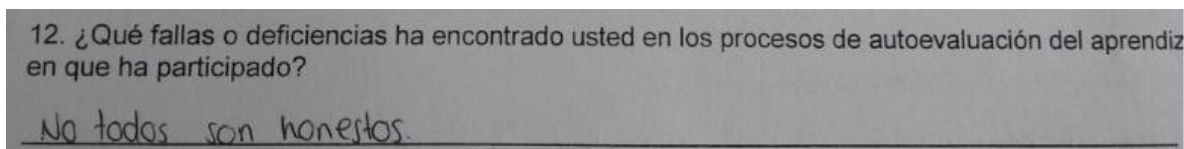


Figura 81. Ilustración de una segunda respuesta de la categoría 4 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante

### **Categoría 5**

Derivado de la dificultad de asumir la autoevaluación como autocalificación, se presentan inconvenientes como los que mencionan los estudiantes en estas respuestas. En ellas manifiestan su inconformidad porque los docentes no respetan las calificaciones dadas por ellos mismos o que la calificación no tiene una valoración lo suficientemente alta en la asignatura. Algunas de las respuestas fueron: *“Que los profesores a veces bajan las notas cuando es lo que nosotros evaluamos de nosotros mismos”*; *“Que el profesor no mira que siempre esté bien lo que dicen los estudiantes”*; *“Pues que a veces los que no hacen nada se ponen una nota alta y se la dejan, y a los que si hacen no les dice que debería subir su nota”*; *“Que la nota vale muy poquito en las asignaturas”*; *“Que tienen muy baja calificación”*; *“Pues el porcentaje que le dan a la misma ya que es muy bajo y la AE no hace mucha diferencia”*. Una respuesta que llama la atención es la siguiente donde el estudiante muestra su temor a autoevaluarse y lo hace a través de una calificación baja por miedo al qué dirá el docente en caso de que se evaluara con una nota alta:

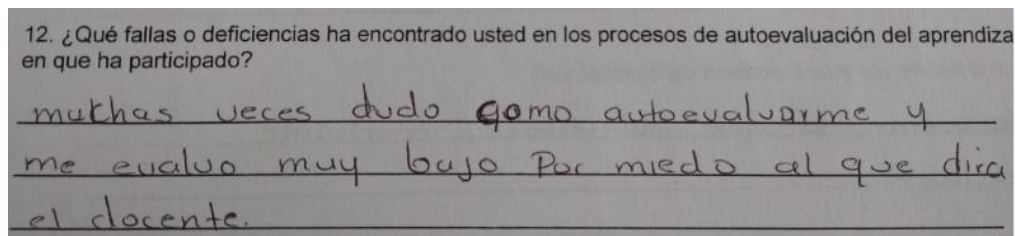


Figura 82. Ilustración de una segunda respuesta de la categoría 5 de la pregunta 12 del cuestionario del estudiante

### **Categoría 6**

Corresponde al 6,20% de las respuestas de los estudiantes donde se mencionan aspectos diferentes al de las categorías anteriores. Algunas respuestas estuvieron enfocadas a que *“Muchas*

*preguntas y la mayoría hablan de lo mismo” y “Que no hay mucha variedad de preguntas”. Es decir, en algunas autoevaluaciones que se hacen con rúbricas hay muchas preguntas o aspectos a autoevaluar y al final los estudiantes no le hayan sentido. Así mismo, puede que se empleen las mismas rúbricas siempre y para el estudiante se vuelva monótono. De ahí la importancia de acordar con ellos los criterios de evaluación o de las pautas a evaluar desde el inicio. Otros estudiantes muestran su inconformidad en la medida que no se hace en todas las asignaturas, o que no se tiene en cuenta el aprendizaje sino otros aspectos diferentes: “Deberían hacerlo en todas las materias”; “No se evalúa el aprendizaje del estudiante sino el cumplimiento del uniforme, etc.”*

### **Razones de importancia de la autoevaluación del aprendizaje**

Pregunta: Escoja una o más de las siguientes razones por las cuales sería importante autoevaluar el aprendizaje

Tabla 56. Frecuencia de mención de las razones por las cuales es importante autoevaluar el aprendizaje en el colegio OEA

| <b>Afirmación</b>  | <b>Frecuencia de mención</b> |
|--|------------------------------|
| Puedo saber qué dificultades tengo   | 108                          |
| Me ayuda a saber cuáles son mis fortalezas   | 89                           |
| Me ayuda a detectar qué errores he cometido y a corregirlos cuando estoy aprendiendo | 81                           |
| Contribuye a mejorar mi aprendizaje  | 81                           |
| En un momento dado puedo saber cómo voy en mi proceso de aprendizaje                 | 79                           |
| Me ayuda a aprobar las asignaturas   | 48                           |
| Me ayuda a aprobar las asignaturas con la calificación que me pongo                  | 33                           |
| Me ayuda a organizar mi tiempo   | 30                           |

De acuerdo con los resultados mostrados en la Tabla 56, la razón de importancia de autoevaluar el aprendizaje con mayor frecuencia de mención fue “puedo saber qué dificultades tengo” y la de menor “me ayuda a organizar mi tiempo”. Nuevamente, y de acuerdo con los resultados de los otros tres colegios, el aspecto cuantitativo, referido a que la calificación ayuda a aprobar las asignaturas, es menor en frecuencia de mención respecto a los aspectos cualitativos. Como ya se mencionó en el análisis del colegio República de China, es un resultado contradictorio porque la autoevaluación tiende a tener un carácter cuantitativo y no cualitativo, y se resaltó más lo cualitativo que lo cuantitativo.

### **Grado de importancia de la autoevaluación del aprendizaje**

En la Tabla 57 se ilustran los porcentajes referentes al grado de importancia que le asignan este grupo estudiantes a la autoevaluación.

Tabla 57. Porcentaje de estudiantes y grado de importancia de la autoevaluación del aprendizaje en el colegio OEA

| <b>Grado de importancia</b> | <b>Frecuencia de mención</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|-----------------------------|------------------------------|---------------------|
| No tiene importancia        | 1                            | 0,70                |
| Es poco importante          | 15                           | 10,3                |
| Es importante               | 80                           | 55,2                |
| Es muy importante           | 46                           | 31,7                |
| No contestó                 | 3                            | 2,10                |

De acuerdo con los resultados mostrados en la Tabla 57, en general la autoevaluación tiende a considerarse importante o muy importante para este grupo de estudiantes pues el porcentaje global es de 86,9%. Sólo un porcentaje menor, 10,3% la considera poco importante, y

uno menor (0,70%) considera que no es importante. En el caso de este estudiante, en la pregunta 15, responde que “*porque nos hacen sentir mal*”. Revisando la pregunta 12, donde se preguntaba por las fallas o deficiencias no menciona algo así, sino que se refiere a la nota “*hay buena nota, ósea sube la nota del área*”. Probablemente la afirmación del estudiante acerca de que los hacen sentir mal, deriva de la retroalimentación que hace el maestro cuando los estudiantes evalúan su rendimiento y no es acorde a lo mostrado a lo largo del proceso.

### **Razones consideradas como no importantes para autoevaluar el aprendizaje**

Pregunta: En su concepto ¿cuáles cree que son las razones por las cuales no es importante autoevaluar el aprendizaje?

Como ya se ha mencionado en los otros colegios, las preguntas 15 y 16 las contestaban los estudiantes que respondían NO en la pregunta 8. En este caso fueron 49 estudiantes quienes respondieron así y a continuación se ilustran las categorías en que se agruparon las respuestas. Las categorías son las mismas que en los colegios anteriores, exceptuando el colegio República de China, en donde sólo dos estudiantes mencionaron que no habían autoevaluado su aprendizaje. A propósito de estas, dan una idea de que en realidad sí han participado en procesos de autoevaluación tal como se mencionó y se discutió en la pregunta 8.

Tabla 58. Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las razones por las cuales no se considera importante la autoevaluación del aprendizaje en el colegio OEA

| <b>Categoría</b> | <b>Descripción</b>                                    | <b>Frecuencia de mención</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|------------------|---|------------------------------|---------------------|
| 1                | La autoevaluación en realidad se considera importante | 23                           | 47,0                |
| 2                | La autoevaluación no se considera importante          | 21                           | 42,8                |
| 3                | No corresponde  | 4                            | 8,20                |
|                  | No contestó   | 1                            | 2,00                |

### **Categoría 1**

Corresponde al 47,0% de las respuestas donde los estudiantes afirman que en realidad la autoevaluación sí es importante. Algunos se limitan a decir solamente que sí es importante y otros argumentan que es importante porque pueden saber lo que se ha aprendido y las habilidades que se tiene, se puede corregir y mejorar el proceso académico, se puede determinar qué dificultades hay, tal como se ilustra a continuación: *“No considero que no sea importante”*; *“La verdad si me parece importante”*; *“A mi parecer sí es importante y mucho”*; *“Sí me parece importante, pero es algo en lo que no se empeñan mucho y gracias a esto podemos mejorar nuestro proceso académico”*; *“Para mí si es importante realizar estas pruebas ya que nos ayudaría a saber en qué estamos mal”*; *“Para mí si es importante autoevaluar el aprendizaje para corregir y mejorar este”*; *“Sí es importante evaluar cada uno el aprendizaje que tenemos ya que sabremos en qué debemos mejorar”*. La siguiente es la ilustración de una respuesta de esta categoría:

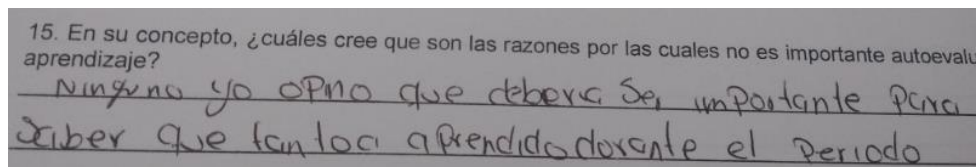


Figura 83. Ilustración de una respuesta de la categoría 1 de la pregunta 15 del cuestionario del estudiante

### **Categoría 2**

Corresponde al 42,8% de las respuestas donde los estudiantes afirman que la autoevaluación no es importante y, entre las razones que dan son: *“Porque la verdadera AE no se da, los estudiantes dan una nota que no se merecen realmente con comparación al trabajo que hacen realmente en alguna materia”*; *“Porque puede que no nos evaluemos adecuada y justamente”*; *“Para evitar la mentira al ponerse una nota por sí misma”*. Es decir, son razones que se derivan de asociar la autoevaluación a la autocalificación, tal como se observa en la siguiente respuesta:

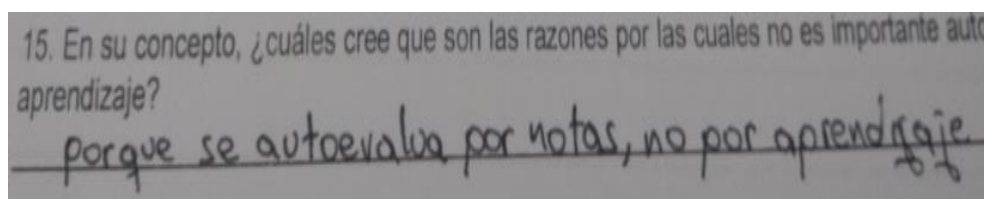


Figura 84. Ilustración de una respuesta de la categoría 2 de la pregunta 15 del cuestionario del estudiante

### **Categoría 3**

Son las respuestas donde los estudiantes expresan ideas que no corresponden con la pregunta. por ejemplo, un estudiante asemeja la autoevaluación con la heteroevaluación *“No, opino que si es importante evaluar el aprendizaje de las materias”*; otro estudiante habla de la

enseñanza “Si es importante para mí ya que podemos ver lo que nos enseñan reflejándolo en autoevaluaciones”. Es decir, son ideas que no dan una respuesta a la pregunta planteada.

### **Formas o actividades para autoevaluar el aprendizaje**

Pregunta: En su opinión ¿cuáles son las actividades que se deben tener en cuenta para realizar una autoevaluación del aprendizaje?

Tabla 59. Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las formas o actividades de realización de la autoevaluación del aprendizaje en el colegio OEA

| <b>Categoría</b> | <b>Descripción</b>                            | <b>Frecuencia de mención</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|------------------|---|------------------------------|---------------------|
| 1                | Autoevaluación como heteroevaluación          | 29                           | 59,2                |
| 2                | Determinar el grado de aprendizaje            | 12                           | 24,5                |
| 3                | Tener en cuenta la honestidad y la sinceridad | 6                            | 12,2                |
|                  | No contestó                                   | 2                            | 4,10                |

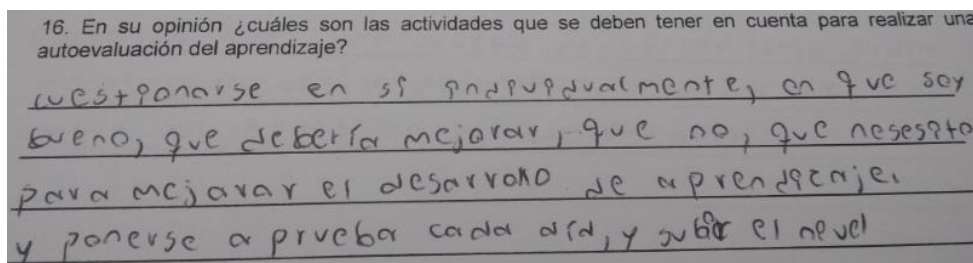
#### **Categoría 1**

Corresponde a la categoría donde se ubicó el mayor porcentaje de respuestas de los estudiantes (59,2%) en las que asumen la autoevaluación como heteroevaluación en la medida que daban ideas como: “Preguntar diversos temas de todas las materias”; “Una evaluación de cada materia para saber qué tal se va en ella”. En otros casos dan ideas muy generales como: “Preguntas para cada asignatura, evaluaciones, talleres”; “En lectura comprensiva y en sustentación de trabajos”; “Evaluaciones”; “Pues primero saber lo que quiero, pues responder con sinceridad y pues tener conocimiento en general”; “Juegos mentales”; “Los años, materias y temas que nos explican”; “Preguntas acerca del tema, juego interactivo”; “Estudiar más”; “Una evaluación; actividad recreativa”.

## Categoría 2

En esta categoría se ubican las respuestas donde los estudiantes mencionan que la autoevaluación debe estar enfocada a determinar el grado de aprendizaje alcanzado, pero de igual forma no especifica la forma como debe hacerse. Algunas respuestas son las siguientes: “De preguntarle a la persona si ha aprendido algo”; “Tener en cuenta todo lo aprendido en el colegio y experiencias que hemos adquirido a través del tiempo”; “Pedir la autoevaluación de cada estudiante en cada materia y así evaluar su conocimiento en esa materia”; “Una encuesta preguntando acerca de nuestra enseñanza, de qué sabemos y qué no sabemos”.

Solamente dos estudiantes dan una idea de cómo podría hacerse, uno de ellos menciona lo siguiente: “Antes de eso, los profesores deben hablar con cada estudiante para saber su aprendizaje y su forma de aprender las cosas y así saber sus dificultades para ahí si poder colocarse una autoevaluarse que sea sincera”; aquí da la idea de que la autoevaluación debería hacerse de forma oral en donde a través del diálogo docente-estudiante determinar aprendizaje y dificultades y así dar una valoración honesta. El otro estudiante respondió así:



16. En su opinión ¿cuáles son las actividades que se deben tener en cuenta para realizar una autoevaluación del aprendizaje?

Responderse en sí individualmente, en que soy bueno, que debería mejorar, que no, que necesito para mejorar el desarrollo de aprendizaje y ponerse a prueba cada día, y subir el nivel

Figura 85. Ilustración de una respuesta de la categoría 2 de la pregunta 16 del cuestionario del estudiante

De igual forma, pareciera que aquí la autoevaluación también es oral, pero no a través de un diálogo con el docente sino que el mismo estudiante se cuestione acerca de su aprendizaje y de las dificultades y así alcanzar un mejor logro.

### **Categoría 3**

Es la categoría donde se agrupan las respuestas de los estudiantes que estuvieron enfocadas a realizar actividades de autoevaluación teniendo en cuenta la honestidad y sinceridad, esto derivado quizás de las dificultades con las cuales normalmente la autoevaluación se ve enfrentada. Algunas respuestas son: *“La honestidad”*; *“Ser totalmente sincero en la AE, ver las diferentes áreas o materias que uno puede evaluar e intentar mejorar eso”*; *“Tener sinceridad y honestidad al ponerse la nota, saber cómo es su trabajo, si se ha esforzado o no”*; En la siguiente respuesta se presenta una serie de condiciones puntuales:

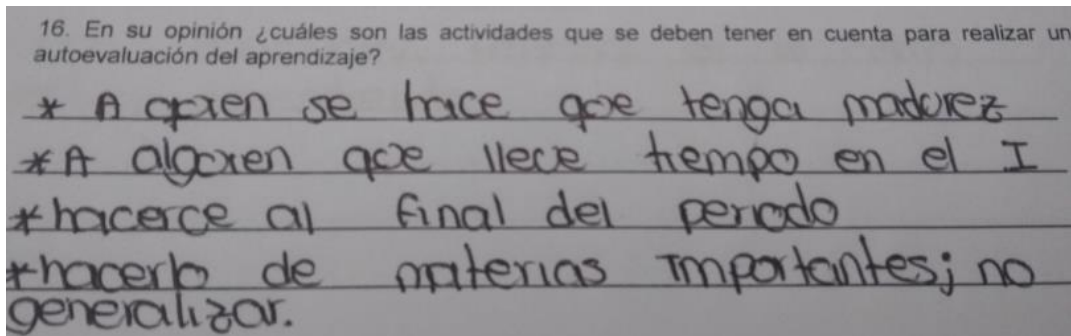


Figura 86. Ilustración de una respuesta de la categoría 3 de la pregunta 16 del cuestionario del estudiante

### **6.1.5 Resultados consolidados de los colegios**

#### **Conocimiento del sistema institucional de evaluación (SIE)**

En la Tabla 60 se muestra el consolidado acerca del conocimiento que tenían los estudiantes respecto del SIE en cada uno de los colegios.

Tabla 60. Porcentaje de estudiantes y su conocimiento del SIE de los colegios

| Opción de respuesta | Frecuencia de estudiantes por colegio |          |               |     | Total | %    |
|---------------------|---------------------------------------|----------|---------------|-----|-------|------|
|                     | Colsubsidio                           | R. China | Los comuneros | OEA |       |      |
| SI                  | 106                                   | 26       | 22            | 41  | 195   | 27,4 |
| NO                  | 125                                   | 97       | 138           | 153 | 513   | 72,2 |
| No contestó         | 0                                     | 0        | 2             | 1   | 3     | 0,40 |
| Total               | 231                                   | 123      | 162           | 195 | 711   | 100  |

De acuerdo con los resultados mostrados en la Tabla 60, en su mayoría (72,2%), los estudiantes desconocen el SIE de los colegios. Sólo el 27,4% manifiesta tener conocimiento de este. Como se había mencionado en el análisis de cada colegio, probablemente los estudiantes en realidad sí conocen el sistema de evaluación y promoción de sus instituciones, lo que podrían desconocer es que a esto se le denomine sistema institucional de evaluación SIE.

### **Especificaciones del SIE**

A continuación se presenta la Tabla 61 donde se encuentra la descripción de las categorías que se plantearon para cada uno de los colegios y su respectivo porcentaje.

Tabla 61. Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las especificaciones del SIE de los colegios

| Descripción   | Frecuencia de mención por colegio |          |               |     | Total | %    |
|---|-----------------------------------|----------|---------------|-----|-------|------|
|   | Colsubsidio                       | R. China | Los comuneros | Oea |       |      |
| Forma de evaluación con notas bajo (bj), básico (bs), alto (a) y superior (s) | 73                                | 0        | 0             | 0   | 73    | 37,4 |
| Ideas generales   | 26                                | 5        | 0             | 0   | 31    | 16,0 |
| Procesos por faltas de los estudiantes  | 2                                 | 0        | 0             | 0   | 2     | 1,00 |
| Evaluación en grupos colaborativos  | 2                                 | 0        | 0             | 0   | 2     | 1,00 |
| Saber, hacer, ser-convivir  | 0                                 | 11       | 0             | 0   | 11    | 5,60 |
| Términos cuantitativos  | 0                                 | 7        | 5             | 0   | 12    | 6,10 |
| Comité de evaluación  | 0                                 | 2        | 0             | 0   | 2     | 1,00 |
| Evaluación institucional  | 0                                 | 0        | 12            | 0   | 12    | 6,10 |
| Evaluación trimestral   | 0                                 | 0        | 5             | 0   | 5     | 2,60 |
| Evaluación de los estudiantes y escala numérica                               | 0                                 | 0        | 0             | 40  | 40    | 20,5 |
| No corresponde  | 3                                 | 1        | 0             | 1   | 5     | 2,60 |
| Total   | 106                               | 26       | 22            | 41  | 195   | 100  |

De acuerdo con lo mostrado en la Tabla 61, en el colegio Colsubsidio y República de China se propusieron 5 categorías de análisis, en Los Comuneros 3 y en la OEA 2. El único

colegio donde no se hizo una categoría referente a respuestas que no correspondían con lo que se preguntaba fue Los Comuneros, en el resto sí se presentaron respuestas de este tipo. Hay una tendencia a hacer descripciones básicas o generales del SIE tanto en aspectos cualitativos como cuantitativos. Se dejan de mencionar aspectos básicos como las formas de promoción de los estudiantes en cada una de las instituciones, periodicidad de entrega de informes, pauta de seguimiento a estudiantes con dificultades, entre otros aspectos, tal como se plantea en el decreto 1290.

### **Concepciones de autoevaluación del aprendizaje**

Pregunta: ¿Qué entiende por autoevaluación del aprendizaje?

En la Tabla 62 se presentan las concepciones de autoevaluación dadas por los estudiantes de cada colegio, agrupadas en seis categorías. Para cada categoría se presenta la frecuencia de mención y su respectivo porcentaje. De igual forma, se indica el total de estudiantes por cada colegio y la muestra, que en este caso fue de 711 estudiantes.

Tabla 62. Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las concepciones de autoevaluación del aprendizaje en los colegios

| Categoría | Descripción                | Frecuencia de mención por colegio |          |               |     | Total | %    |
|-----------|----------------------------|-----------------------------------|----------|---------------|-----|-------|------|
|           |                            | Colsubsidio                       | R. China | Los Comuneros | OEA |       |      |
| 1         | Autoevaluación referida al | 107                               | 22       | 60            | 76  | 265   | 37,3 |

|             | aprendizaje o conocimiento  |     |     |     |     |     |      |
|-------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 2           | Autoevaluación referida al aprendizaje y otros aspectos complementarios | 50  | 17  | 14  | 5   | 86  | 12,1 |
| 3           | Autoevaluación como calificación y como aprendizaje                     | 24  | 9   | 20  | 59  | 112 | 15,8 |
| 4           | Concepciones diferentes al de autoevaluación                            | 24  | 12  | 22  | 28  | 86  | 12,1 |
| 5           | Autoevaluación como autocalificación                                    | 13  | 59  | 44  | 23  | 139 | 19,5 |
| 6           | Autoevaluación con criterios  | 11  | 0   | 0   | 0   | 11  | 1,50 |
| No contestó |   | 2   | 4   | 2   | 4   | 12  | 1,70 |
| Total       |   | 231 | 123 | 162 | 195 | 711 | 100  |

De acuerdo con los resultados de la Tabla 62, el mayor porcentaje (37,3) se ubicó en la categoría 1 y el menor en la 6 (1,50%); es decir, las concepciones se sitúan más en evaluar el propio aprendizaje sin especificar ningún otro aspecto como por ejemplo los criterios de evaluación (este es el caso de la categoría 6). El segundo porcentaje más alto (19,5%) se ubicó en las concepciones que asumen la autoevaluación como una autocalificación (categoría 5), es decir, se sigue considerando en términos cuantitativos. Las seis categorías mostradas en la Tabla 62 dan la idea que la autoevaluación tiende a conceptualizarse de manera fragmentada, es decir, se tienen ideas parciales de lo que es la autoevaluación en la totalidad de su concepción según los conceptos planteados de Panadero y Alonso-Tapia (2013) y Boud (1986). De acuerdo con lo que se pudo observar en los SIE de las instituciones la autoevaluación se concibe en términos cuantitativos, de ahí que se presente un gran porcentaje de estudiantes que la conciben en estos mismos términos.

## Participación en autoevaluación del aprendizaje

Pregunta: ¿Alguna vez en su institución le han solicitado que autoevalúe su aprendizaje?

En la Tabla 63 se presenta la cantidad de estudiantes que ha autoevaluado o no su aprendizaje en cada uno de los colegios y su respectivo porcentaje total

Tabla 63. Porcentaje de estudiantes y su participación en la autoevaluación del aprendizaje en los colegios

| Opción de respuesta | Frecuencia de mención por colegio |          |               |     | Total | %    |
|---------------------|-----------------------------------|----------|---------------|-----|-------|------|
|                     | Colsubsidio                       | R. China | Los Comuneros | OEA |       |      |
| SI                  | 220                               | 121      | 140           | 145 | 626   | 88,1 |
| NO                  | 11                                | 2        | 22            | 49  | 84    | 11,8 |
| No contestó         | 0                                 | 0        | 0             | 1   | 1     | 0,10 |
| Total               | 231                               | 123      | 162           | 195 | 711   | 100  |

De acuerdo con los resultados mostrados en la Tabla 63, el 88,1% de los estudiantes han autoevaluado su aprendizaje y el 11,8% no. El 0,10% no contestó. Como ya se mencionó en cada uno de los colegios, es muy probable que los estudiantes cuya respuesta fue NO, en realidad si han autoevaluado su aprendizaje en la medida que, muchos de ellos llevaban más de dos años en la institución, otros pocos llevaban entre 1 y 2 años, y un número más pequeño llevaban menos de 1 año. Si se hace un análisis individual por colegio y se hace una comparación de la cantidad de estudiantes que contestaron NO, se resalta el colegio OEA, en donde 49 (25,1%) de los estudiantes contestaron NO, es decir, es el porcentaje más alto comparado con los otros tres colegios. Esto podría ser derivado de la idea que la autoevaluación en el colegio OEA no se encuentra institucionalizada y por lo tanto se deja a criterio de los docentes hacerla o no, hecho que se podría confirmar con los resultados de la siguiente pregunta en donde la opción “todas” fue una de las de menor frecuencia de mención en comparación con los otros colegios.

## Áreas que propician la autoevaluación del aprendizaje

Pregunta: ¿En qué áreas o asignaturas ha sido preferentemente evaluado?

En la Tabla 64 se presenta el consolidado de las asignaturas donde los estudiantes han autoevaluado su aprendizaje. Los resultados se organizan de mayor a menor frecuencia de mención.

Tabla 64. Frecuencia de mención de las asignaturas que promueve la autoevaluación de los estudiantes en cada uno de los colegios

| Asignatura         | Frecuencia de mención por colegio |          |               |     | Total |
|--------------------|-----------------------------------|----------|---------------|-----|-------|
|                    | Colsubsidio                       | R. China | Los Comuneros | OEA |       |
| Todas              | 115                               | 54       | 85            | 7   | 261   |
| Lengua castellana  | 63                                | 9        | 13            | 33  | 118   |
| Mayoría            | 36                                | 12       | 38            | 14  | 100   |
| Física             | 2                                 | 3        | 9             | 80  | 94.   |
| Filosofía          | 9                                 | 13       | 3             | 57  | 82    |
| Sociales           | 8                                 | 5        | 6             | 51  | 70    |
| Matemáticas        | 25                                | 9        | 13            | 13  | 60    |
| Inglés             | 17                                | 12       | 5             | 23  | 57    |
| Ética y valores    | 13                                | 9        | 2             | 19  | 43    |
| Ciencias naturales | 23                                | 0        | 2             | 7   | 32    |
| Política           | 3                                 | 9        | 2             | 18  | 32    |
| Educación física   | 18                                | 3        | 3             | 5   | 29    |
| Música             | 0                                 | 0        | 0             | 29  | 29    |
| Religión           | 11                                | 9        | 1             | 3   | 24    |
| Química            | 2                                 | 4        | 6             | 11  | 23    |
| Artes              | 10                                | 4        | 1             | 2   | 17    |
| Tecnología         | 5                                 | 0        | 2             | 5   | 12    |
| Economía           | 4                                 | 0        | 0             | 0   | 4     |
| Lectura crítica    | 2                                 | 0        | 0             | 0   | 2     |
| Vocacional         | 2                                 | 0        | 0             | 0   | 2     |

De acuerdo con los resultados de la Tabla 64, la categoría “todas” obtuvo la mayor frecuencia de mención seguida de la asignatura de lengua castellana y la categoría “mayoría”. En

el caso de esta última, y como ya se había mencionado, es probable que los estudiantes que respondieron así, fue porque sentían que había algunas asignaturas en las cuales no facilitaban que ellos autoevaluaran su aprendizaje. Para los colegios Colsubsidio, República de China y Los Comuneros, la categoría “todas” fue la que obtuvo la mayor frecuencia de mención, contrario al colegio OEA en donde fue una de las de menos mencionada, tal como se indicó anteriormente. Allí prevaleció que se nombraran asignaturas por separado. Muy probablemente no se tiene institucionalizada la autoevaluación o simplemente algunos docentes no promueven que sus estudiantes se autoevalúen, de manera que decidieron escribir asignaturas individuales. Como se mencionó en el análisis del SIE de esta institución, la autoevaluación no se encuentra estipulada claramente allí, de manera que, al parecer, es una opción que cada docente decida facilitar que sus estudiantes se autoevalúen. Por otra parte, y de acuerdo con lo que se observa en la Tabla, las asignaturas de mayor frecuencia de mención fueron en su orden, de mayor a menor, lengua castellana, física, filosofía, sociales, matemáticas e inglés.

En cuanto al área de ciencias naturales específicamente, está conformada por las asignaturas de biología, química y física. Se observa en la Tabla 68 que en ningún caso aparece biología, al parecer se asocia esta asignatura como si fuera ciencias porque sí aparecen química y física por aparte y biología no. De todas formas, química es la de menor frecuencia de mención y física la de mayor, esto debido a que el colegio OEA esta fue la asignatura con mayor frecuencia. Exceptuando esto, el área de ciencias naturales, si se mira en conjunto, aparece con una baja frecuencia de mención en relación con otras áreas o asignaturas como español.

### **Momento de la autoevaluación**

Pregunta: Por favor indique el momento en el cual le ha solicitado que autoevalúe su aprendizaje

Como ya se mostró en el análisis de cada colegio, en el cuestionario se presentaban cuatro opciones de respuesta con el fin de determinar el momento en el cual ellos se autoevaluaban, estos eran: durante la clase, al finalizar la clase, al finalizar la semana y al final del periodo. Se tenía la oportunidad de escribir otra opción diferente si el estudiante lo consideraba así. Algunos estudiantes escogieron más de una opción por lo que en la Tabla 65 se presentan nueve tipos de respuestas. Por ejemplo, algunos no solamente marcaron la opción al final del periodo, sino que también marcaron la opción al finalizar la clase.

Tabla 65. Porcentaje de estudiantes de cada uno de los momentos en los cuales se autoevalúan en los colegios

| Opción de respuesta  | Frecuencia de mención por colegio |          |               |     | Total | %    |
|--|-----------------------------------|----------|---------------|-----|-------|------|
|  | Colsubsidio                       | R. China | Los Comuneros | OEA |       |      |
| Al final del periodo   | 200                               | 100      | 126           | 127 | 553   | 88,3 |
| Durante la clase   | 7                                 | 5        | 12            | 12  | 36    | 5,70 |
| Durante la clase y al final del periodo  | 10                                | 1        | 0             | 2   | 13    | 2,10 |
| Al finalizar la clase y al final del periodo   | 2                                 | 6        | 0             | 1   | 9     | 1,40 |
| Al finalizar la clase  | 0                                 | 6        | 1             | 1   | 8     | 1,30 |
| Durante la clase y al finalizar la clase   | 0                                 | 0        | 0             | 1   | 1     | 0,20 |
| Durante la clase, al finalizar la clase y al final del periodo                       | 1                                 | 1        | 1             | 0   | 3     | 0,40 |
| Durante la clase, al final de la clase, al finalizar la semana, al final del periodo | 0                                 | 1        | 0             | 0   | 1     | 0,20 |
| Otro   | 0                                 | 0        | 0             | 1   | 1     | 0,20 |
| No contestó  | 0                                 | 1        | 0             | 0   | 1     | 0,20 |
| Total  | 220                               | 121      | 140           | 145 | 626   | 100  |

Se recuerda que el resultado presentado es para la cantidad de estudiantes que contestaron SI en la pregunta 8. Como se puede observar en la Tabla 65, para el 88,3% de los estudiantes la autoevaluación se realiza al final del periodo académico. Es decir, se realiza en un solo momento y es cuando finaliza las actividades de aprendizaje de cada periodo. En pocos casos se realiza en momentos diferentes. Por lo tanto, se evalúa el producto y no el proceso de acuerdo con lo planteado por Panadero y Alonso-Tapia (2013).

### **Actividades realizadas mediante las cuales se autoevalúa el aprendizaje**

Pregunta: En los casos en que ha participado en una autoevaluación del aprendizaje ¿cuáles fueron las actividades que desarrolló para hacerlo?

Las categorías que se hicieron fue con base en los aspectos cualitativos o cuantitativos expresados por los estudiantes en sus respuestas. De esta manera se tienen dos categorías y una adicional donde los estudiantes no fueron específicos en sus respuestas.

Tabla 66. Actividades mediante las cuales los estudiantes autoevalúan su aprendizaje y su respectivo porcentaje en los colegios.

| Categoría   | Descripción                                      | Frecuencia de mención por colegio |          |               |     | Total | %    |
|-------------|--|-----------------------------------|----------|---------------|-----|-------|------|
|             |  | Colsubsidio                       | R. China | Los Comuneros | OEA |       |      |
| 1           | Autoevaluación basada en parámetros cualitativos | 11                                | 47       | 104           | 60  | 222   | 35,5 |
| 2           | Autoevaluación basada en lo cuantitativo         | 184                               | 48       | 22            | 55  | 309   | 49,4 |
| 3           | Falta de especificación                          | 25                                | 25       | 14            | 27  | 91    | 14,5 |
| No contestó |  | 0                                 | 1        | 0             | 3   | 4     | 0,60 |
| Total       |  | 220                               | 121      | 140           | 145 | 626   | 100  |

De acuerdo con los resultados de la Tabla 66, la categoría con el mayor porcentaje fue la 2 (49,4%) es decir, aquella referida a aspectos cuantitativos. Existe una correlación entre la concepción de autoevaluación en términos cuantitativos y las formas de evaluación basadas en este mismo parámetro. Observando individualmente cada uno de los colegios y haciendo una comparación, se tiene que en el colegio Colsubsidio fue donde un porcentaje alto de estudiantes (83,6%) consideraron aspectos de índole cuantitativo para la realización de la autoevaluación, contrario al colegio Los Comuneros en donde un porcentaje bajo lo hizo (15,7%). En los otros dos colegios, los estudiantes plantearon actividades de índole cualitativo y cuantitativo casi en igual porcentaje. Como se pudo analizar anteriormente y, específicamente para el colegio Colsubsidio, se tiene una rúbrica de autoevaluación con aspectos cualitativos que al final tiene una valoración cuantitativa, pero al parecer para los estudiantes es más relevante lo cuantitativo. En cuanto a la categoría 3, los estudiantes del colegio OEA fue a quienes les faltó una mayor especificación respecto a las actividades de autoevaluación. De todas formas, y de acuerdo con lo que se observó en cada uno de los colegios, no hubo una mayor especificación respecto a la manera como los estudiantes autoevaluaban su aprendizaje. La tendencia fue a mencionar aspectos muy generales.

### **Fallas o deficiencias en los procesos de autoevaluación del aprendizaje**

Pregunta: ¿Qué fallas o deficiencias ha encontrado usted en los procesos de autoevaluación del aprendizaje en que ha participado?

En la Tabla 67 se presentan los resultados acerca de las fallas o deficiencias que encuentran los estudiantes respecto a la autoevaluación de su aprendizaje.

Tabla 67. Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las fallas o deficiencias en los procesos de autoevaluación del aprendizaje en los colegios

| Categoría   | Descripción                                | Frecuencia de mención por colegio |          |               |     | Total | %    |
|-------------|--|-----------------------------------|----------|---------------|-----|-------|------|
|             |  | Colsubsidio                       | R. China | Los Comuneros | OEA |       |      |
| 1           | Ninguna                                    | 52                                | 45       | 68            | 53  | 218   | 34,8 |
| 2           | Deshonestidad y falta de conciencia        | 43                                | 19       | 40            | 15  | 117   | 18,7 |
| 3           | Monótona, aburrida, sin importancia        | 39                                | 0        | 0             | 0   | 39    | 6,20 |
| 4           | Conflicto docente estudiante por las notas | 22                                | 44       | 12            | 14  | 92    | 14,7 |
| 5           | Respuestas incoherentes con la pregunta    | 18                                | 4        | 8             | 23  | 53    | 8,50 |
| 6           | Autoevaluación como calificación           | 10                                | 6        | 0             | 25  | 41    | 6,50 |
| 7           | No se hace en todas las asignaturas        | 7                                 | 0        | 1             | 0   | 8     | 1,30 |
| 8           | Otras                                      | 19                                | 0        | 8             | 9   | 36    | 5,80 |
| No contesta |  | 10                                | 3        | 3             | 6   | 22    | 3,50 |
| Total       |  | 220                               | 121      | 140           | 145 | 626   | 100  |

Como se puede observar en la Tabla 67 se establecieron 7 categorías, algunas de las cuales no se presentaron en todos los colegios. Por ejemplo, la categoría 3 sólo se presentó en el colegio Colsubsidio, la categoría 7 en los colegios Colsubsidio y Comuneros, y así sucesivamente. En relación con los porcentajes, el más alto se presentó para la categoría uno (34,8%), es decir, aquella donde los estudiantes no encuentran ningún problema o dificultad en los procesos de autoevaluación de su aprendizaje. Le siguen en su orden las categorías dos y cuatro con porcentajes de 18,7% y 14,7% respectivamente. En relación con la categoría dos, los

estudiantes encuentran que una de las dificultades reside en que hay deshonestidad por parte de algunos estudiantes cuando se autoevalúan en la medida que tienden a ponerse valoraciones por encima de su rendimiento para ayudarse a subir su promedio en las asignaturas. Esta es una de las dificultades cuando se asume la autoevaluación como una autocalificación. Con relación a la categoría cuatro, surgen dificultades cuando los estudiantes tienden a valorarse por encima de su rendimiento, como se acaba de decir en la categoría dos, y los docentes no comparten ese juicio valorativo, de manera que muchos docentes cambian esa nota y ahí se origina la discusión en torno a que, si es una autoevaluación, se debería respetar lo que cada quien dice y no lo que los demás digan. Estos conflictos podrían evitarse cuando se establecen unos criterios desde un inicio donde los estudiantes los apropien y los tengan en cuenta en el momento de un juicio valorativo, bien sea cualitativo o cuantitativo.

Se debe resaltar, para el caso del colegio Colsubsidio, porque no se presentó en los demás, la categoría tres, donde 39 estudiantes afirman que una de las dificultades reside en que la autoevaluación tiende a hacerse monótona o aburrida. Podría ocurrir que si no se resalta la importancia que tiene para el aprendizaje, la autoevaluación puede caer en la monotonía y así perder su sentido en la medida que será una actividad más. Además, y como se mostró en el análisis del colegio, para algunos estudiantes no se hace nada con los resultados obtenidos, es decir, se pueden determinar dificultades o falencias en el aprendizaje, pero no se trabaja sobre eso en el siguiente periodo o en las siguientes sesiones. Sobre este aspecto es importante resaltar lo planteado por Panadero y Alonso-Tapia (2013) quienes plantean que una de las condiciones para la autoevaluación es la conciencia del valor de la autoevaluación, es decir, el entendimiento acerca de la importancia para su aprendizaje.

### **Razones de importancia de la autoevaluación del aprendizaje**

Pregunta: Escoja una o más de las siguientes razones por las cuales sería importante autoevaluar el aprendizaje

En la Tabla 68 se presenta los resultados acerca de las razones de importancia de la autoevaluación. En el cuestionario se presentaban 8 razones que normalmente se consideran importantes cuando se autoevalúa el aprendizaje. La indicación que se le daba al estudiante era que podía escoger una o más de estas, así que en la siguiente Tabla se presentan los resultados de mayor a menor frecuencia de mención.

Tabla 68. Frecuencia de mención de las razones por las cuales es importante autoevaluar el aprendizaje en los colegios

| Razones de importancia   | Frecuencia de mención por colegio |          |               |     | Total |
|--|-----------------------------------|----------|---------------|-----|-------|
|  | Colsubsidio                       | R. China | Los Comuneros | OEA |       |
| Puedo saber qué dificultades tengo   | 209                               | 99       | 115           | 108 | 531   |
| Me ayuda a detectar qué errores he cometido y a corregirlos cuando estoy aprendiendo | 192                               | 81       | 87            | 81  | 441   |
| Me ayuda a saber cuáles son mis fortalezas   | 197                               | 70       | 68            | 89  | 424   |
| En un momento dado puedo saber cómo voy en mi proceso de aprendizaje                 | 146                               | 66       | 88            | 79  | 379   |
| Contribuye a mejorar mi aprendizaje  | 146                               | 53       | 57            | 81  | 337   |
| Me ayuda a aprobar las asignaturas   | 30                                | 31       | 25            | 48  | 134   |
| Me ayuda a aprobar las asignaturas con la calificación que me pongo                  | 34                                | 22       | 16            | 33  | 105   |
| Me ayuda a organizar mi tiempo   | 35                                | 1        | 15            | 30  | 81    |
| Otras  | 16                                | 0        | 0             | 0   | 16    |

De acuerdo con los resultados de la Tabla 68, la mayor frecuencia de mención fue para la razón “puedo saber qué dificultades tengo” y la menor para “me ayuda a organizar mi tiempo”. Al observarse de mayor a menor frecuencia de mención, se evidencia que los aspectos cualitativos sobresalen sobre los cuantitativos. Las seis primeras razones de importancia corresponden a aspectos cualitativos y la séptima a lo cuantitativo. Esta última se considera así en la medida que se pone la calificación como un aspecto a tener en cuenta cuando se autoevalúa y que se convierte en lo relevante de la misma. De esta manera se quería determinar si los estudiantes le iban a dar la suficiente relevancia como para considerarla una razón importante de la autoevaluación. Y, de acuerdo con los resultados, prevaleció más lo cualitativo que lo cuantitativo.

### **Grado de importancia de la autoevaluación del aprendizaje**

En la siguiente tabla se presentan los resultados acerca del grado de importancia que le asignan los estudiantes a la autoevaluación por cada uno de los colegios y así determinar el porcentaje total.

Tabla 69. Porcentaje de estudiantes por cada una de las opciones de respuesta acerca del grado de importancia de la autoevaluación del aprendizaje en los colegios

| <b>Opción de respuesta</b> | <b>Frecuencia de mención por colegio</b> |                 |                      |            | <b>Total</b> | <b>%</b>   |
|----------------------------|--|-----------------|----------------------|------------|--------------|------------|
|                            | <b>Colsubsidio</b>                       | <b>R. China</b> | <b>Los Comuneros</b> | <b>OEA</b> |              |            |
| No tiene importancia       | 2  | 0               | 0                    | 1          | 3            | 0,50       |
| Es poco importante         | 11                                       | 4               | 7                    | 15         | 37           | 5,90       |
| Es importante              | 128                                      | 68              | 71                   | 80         | 347          | 55,4       |
| Es muy importante          | 74                                       | 48              | 62                   | 46         | 230          | 36,7       |
| No contestó                | 5  | 1               | 0                    | 3          | 9            | 1,40       |
| <b>Total</b>               | <b>220</b>                               | <b>121</b>      | <b>140</b>           | <b>145</b> | <b>626</b>   | <b>100</b> |

De acuerdo con los resultados de la Tabla 69, en general los estudiantes tendieron a considerar la autoevaluación como importante (55,4%) y muy importante (36,7%). Sólo algunos pocos la consideraron como poco importante (5,90%) o sin importancia (0,50%). Es decir, la autoevaluación para los estudiantes de esta muestra suele considerarse importante y se relaciona, en su mayoría, con aspectos cualitativos, tal como se mostró en los datos de la pregunta 14.

### **Razones consideradas como no importantes para autoevaluar el aprendizaje**

Pregunta: En su concepto ¿cuáles cree que son las razones por las cuales no es importante autoevaluar el aprendizaje?

Los datos de la Tabla 70 son para 84 estudiantes quienes contestaron NO en la pregunta 8 del cuestionario. Se puede apreciar en la Tabla las categorías de análisis que se realizaron con su respectiva frecuencia de mención en cada uno de los colegios y determinar así el porcentaje final.

Tabla 70. Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las razones consideradas como no importantes en los procesos de autoevaluación del aprendizaje en los colegios

| Categoría | Descripción   | Frecuencia de mención por colegio |          |               |     | Total | %    |
|-----------|---|-----------------------------------|----------|---------------|-----|-------|------|
|           |   | Colsubsidio                       | R. China | Los Comuneros | OEA |       |      |
| 1         | La autoevaluación en realidad se considera importante | 6                                 | 0        | 7             | 23  | 36    | 42,8 |
| 2         | La autoevaluación no se considera importante          | 5                                 | 2        | 7             | 21  | 35    | 41,7 |

|             |                   |    |   |    |    |    |      |
|-------------|-------------------|----|---|----|----|----|------|
| 3           | No<br>corresponde | 0  | 0 | 7  | 4  | 11 | 13,1 |
| No contestó |                   | 0  | 0 | 1  | 1  | 2  | 2,40 |
| Total       |                   | 11 | 2 | 22 | 49 | 84 | 100  |

La categoría 1 correspondió a aquella donde los estudiantes en realidad sí consideraban la autoevaluación como importante y daban algunas razones como las que se presentaron en la pregunta 13. Esto puede dar la idea, como ya se mencionó, que estos estudiantes sí habían realizado procesos de autoevaluación, hecho que podía confirmarse por cuanto la mayoría de ellos llevaban en sus instituciones 2 o más años. Es lógico que, al estar allí, debían haber autoevaluado su aprendizaje tal como lo habían realizado sus compañeros. La categoría 2 correspondía a aquella donde los estudiantes mencionaban razones por las cuales la autoevaluación no era importante. Al igual que en la categoría anterior, los estudiantes mencionaban aspectos que estaban en concordancia con razones dadas por los estudiantes quienes sí habían autoevaluado su aprendizaje en el sentido de la falta de honestidad por ejemplo. Probablemente no fueron lo suficientemente honestos al responder el cuestionario.

### **Formas o actividades para autoevaluar el aprendizaje**

Pregunta: En su opinión ¿cuáles son las actividades que se deben tener en cuenta para realizar una autoevaluación del aprendizaje?

En la Tabla 71 se presenta las categorías de análisis acerca de las formas o actividades mediante las cuales se debe autoevaluar el aprendizaje según este grupo de estudiantes. Para cada categoría está la frecuencia de mención en cada uno de los colegios y el porcentaje total.

Tabla 71. Porcentaje de estudiantes por cada una de las categorías de análisis acerca de las formas o actividades para realizar la autoevaluación del aprendizaje en los colegios

| Categoría   | Descripción                          | Frecuencia de mención por colegio |          |               |     | Total | %    |
|-------------|--------------------------------------|-----------------------------------|----------|---------------|-----|-------|------|
|             |                                      | Colsubsidio                       | R. China | Los Comuneros | OEA |       |      |
| 1           | Honestidad y sinceridad              | 0                                 | 0        | 0             | 6   | 6     | 7,10 |
| 2           | Determinar el grado de aprendizaje   | 3                                 | 2        | 5             | 12  | 22    | 26,2 |
| 3           | Autoevaluación como heteroevaluación | 2                                 | 0        | 7             | 29  | 38    | 45,2 |
| 4           | Aspectos generales                   | 5                                 | 0        | 5             | 0   | 10    | 12,0 |
| 5           | No corresponde                       | 0                                 | 0        | 1             | 0   | 1     | 1,20 |
| No contestó |                                      | 1                                 | 0        | 4             | 2   | 7     | 8,30 |
| Total       |                                      | 11                                | 2        | 22            | 49  | 84    | 100  |

De acuerdo con los datos de la Tabla 71, se observa que la categoría uno solo se presentó en el colegio OEA y la cinco en el colegio Los Comuneros. La categoría dos se presentó en los cuatro colegios y, a su vez, fue la única categoría del colegio R. de China. El porcentaje más alto de estudiantes se ubicó en la categoría tres (45,2%) donde se daban pautas dirigidas más hacia procesos de heteroevaluación que de autoevaluación. En orden de porcentaje le sigue la categoría dos (26,2%) en donde se menciona que la autoevaluación debe realizarse con miras a determinar el grado de aprendizaje alcanzado. Se destaca el hecho que en ningún caso se plantea una actividad puntual o específica acerca de cómo realizar la autoevaluación del aprendizaje.

### Síntesis del cuestionario del estudiante

- Un porcentaje considerable de estudiantes dice desconocer el SIE de sus instituciones (72,2%). De los estudiantes que mencionaron conocerlo, se refieren a la forma de calificación que hay en cada institución, pero desconocen otros aspectos básicos
- La tendencia general fue a concebir la autoevaluación de manera fragmentada, es decir, se mencionan aspectos básicos de la autoevaluación pero no hay una concepción que reúna todos estos. De igual forma, hay una tendencia a concebir la autoevaluación en términos cuantitativos, es decir, como autocalificación, tal vez derivado del valor que se le asigna a la autoevaluación en los SIE de las instituciones.
- La mayoría de los estudiantes (88,1%) han autoevaluado su aprendizaje, solo un porcentaje menor no lo ha hecho. De estos últimos, y de acuerdo con lo analizado, han estado por más de dos años en sus instituciones por lo que no parece lógico que no hayan autoevaluado su aprendizaje.
- En los colegios donde la autoevaluación se encuentra institucionalizada, los estudiantes mencionan que se autoevalúan en “todas” o la “mayoría” de las asignaturas. Hay que mencionar el hecho que la pregunta daba para que los estudiantes respondieran de manera libre la o las asignaturas que ellos consideraban que favorecerían su autoevaluación, es decir, a criterio de los mismos estudiantes surgieron estas categorías. Esto demuestra que en dichas instituciones la autoevaluación es una actividad que se hace periódicamente. Contrario al colegio OEA donde estas categorías resultaron ser de más baja frecuencia y donde se mencionaron asignaturas por separado. Se resalta una asignatura como lengua castellana que resultó con una alta frecuencia de mención y ciencias naturales como una de las de menor.
- El momento de realización de la autoevaluación es al final de cada periodo académico, es decir, se evalúa el producto y no el proceso

- No hay una claridad en cuanto a las actividades mediante las cuales los estudiantes autoevalúan su aprendizaje. Sin embargo, se resalta el hecho que muchos estudiantes al asociar la autoevaluación como autocalificación, entonces afirman que la actividad consiste básicamente en asignar una calificación y nada más.

- Los mismos estudiantes consideran que una de las dificultades que se presentan al autoevaluarse es la falta de honestidad. Algunos estudiantes la consideran una actividad sin importancia en la medida que no hay un seguimiento a los resultados de esta. Una dificultad más surge cuando se asume la autoevaluación como autocalificación en la medida que surge el conflicto entre estudiantes y docentes por cuanto los estudiantes muestran su disgusto al no respetárseles la calificación que se asignan.

- Una de las principales razones de importancia que los estudiantes le asignan a la autoevaluación es que les ayuda a saber cuáles son las dificultades que tienen en relación con su aprendizaje. Se resalta el hecho que la importancia de la autoevaluación, según este grupo de estudiantes, va en relación con los aspectos cualitativos, más que los cuantitativos. Según el grado de importancia se encontró que tiende a considerarse como muy importante o importante.

- Se puede leer que los estudiantes no tienen una idea concreta acerca de la forma o actividad mediante la cual puedan autoevaluar su aprendizaje. En algunos casos confunden actividades de heteroevaluación con autoevaluación.

## 6.2 Resultados cuestionario del docente

### Cantidad de docentes por colegio

A continuación se muestra la cantidad de docentes participantes por cada uno de los colegios

Tabla 72. Cantidad de docentes por colegio

| Colegio       | Cantidad de docentes |
|---------------|----------------------|
| COLSUBSIDIO   | 3                    |
| R. DE CHINA   | 4                    |
| LOS COMUNEROS | 3                    |
| OEA           | 3                    |
| TOTAL         | 13                   |

De acuerdo con los resultados mostrados en la Tabla 72, el total de docentes fue de 13 distribuidos de a 3 en los colegios Colsubsidio, Los Comuneros y OEA y 4 en R. de China.

### Tiempo de estar laborando en la institución

En la siguiente Tabla se muestran los resultados acerca del tiempo en que los docentes han laborado en sus respectivas instituciones.

Tabla 73. Porcentaje de docentes por tiempo de labor en la institución

| Tiempo de labor en el colegio | Frecuencia de docentes por colegio |          |               |     | Total | %    |
|-------------------------------|------------------------------------|----------|---------------|-----|-------|------|
|                               | Colsubsidio                        | R. China | Los comuneros | OEA |       |      |
| Menos de 1 año                | 0                                  | 0        | 0             | 0   | 0     | 0,00 |
| Entre 1 y 2 años              | 1                                  | 0        | 0             | 0   | 1     | 7,70 |
| Entre 2 y 5 años              | 0                                  | 1        | 3             | 0   | 4     | 30,8 |
| Más de 5 años                 | 2                                  | 3        | 0             | 3   | 8     | 61,5 |
| Total                         | 3                                  | 4        | 3             | 3   | 13    | 100  |

De acuerdo con los resultados mostrados en la Tabla 73, el 61,5% de los docentes han estado laborando en sus respectivas instituciones por más de 5 años. El 30,8% entre 2 y 5 años y el restante porcentaje entre 1 y 2 años. De acuerdo con esto, muy probablemente conozcan las dinámicas evaluativas de sus respectivas instituciones.

### **Años de experiencia docente**

En la siguiente Tabla se presenta la información con respecto a los años de experiencia docente de cada maestro por colegio.

Tabla 74. Cantidad de docentes y años de experiencia profesional en docencia

| <b>Años de experiencia docente</b> | <b>FRECUENCIA DE DOCENTES POR COLEGIO</b> |                 |                      |            | <b>TOTAL</b> |
|------------------------------------|---|-----------------|----------------------|------------|--------------|
|                                    | <b>COLSUBSIDIO</b>                        | <b>R. CHINA</b> | <b>LOS COMUNEROS</b> | <b>OEA</b> |              |
| 5                                  | 0   | 1               | 1                    | 0          | 2            |
| 12                                 | 1   | 0               | 0                    | 0          | 1            |
| 14                                 | 0   | 1               | 0                    | 0          | 1            |
| 15                                 | 0   | 0               | 1                    | 0          | 1            |
| 18                                 | 0   | 0               | 0                    | 1          | 1            |
| 20                                 | 1   | 0               | 1                    | 0          | 2            |
| 23                                 | 1   | 0               | 0                    | 0          | 1            |
| 25                                 | 0   | 0               | 0                    | 1          | 1            |
| 26                                 | 0   | 1               | 0                    | 1          | 2            |
| 28                                 | 0   | 1               | 0                    | 0          | 1            |
| Total                              | 3   | 4               | 3                    | 3          | 13           |

Como se puede observar en la Tabla 74, la experiencia docente estuvo entre los 5 y los 28 años. Hay dos docentes con 5 años de experiencia, dos con 20 y dos con 26. Los docentes con más años de experiencia se encontraron en los colegios R. de China y OEA

### **Ciclo o ciclos de enseñanza actual**

La siguiente pregunta indagaba por el ciclo o los ciclos en los que actualmente se desempeñaban los docentes. La educación básica y media está dividida por ciclos así: sexto y séptimo grado son ciclo 3, octavo y noveno ciclo 4 y décimo y undécimo ciclo 5.

Tabla 75. Porcentaje de docentes y ciclos de desempeño actual en los colegios

| Ciclos | Frecuencia de docentes por colegio |          |               |     | TOTAL | %    |
|--------|------------------------------------|----------|---------------|-----|-------|------|
|        | COLSUBSIDIO                        | R. CHINA | LOS COMUNEROS | OEA |       |      |
| 3      | 0                                  | 1        | 0             | 0   | 1     | 7,70 |
| 3 y 4  | 0                                  | 1        | 0             | 0   | 1     | 7,70 |
| 3 y 5  | 0                                  | 0        | 0             | 1   | 1     | 7,70 |
| 4      | 2                                  | 0        | 1             | 0   | 3     | 23,1 |
| 4 y 5  | 0                                  | 1        | 2             | 0   | 3     | 23,1 |
| 5      | 1                                  | 1        | 0             | 2   | 4     | 30,7 |
| Total  | 3                                  | 4        | 3             | 3   | 13    | 100  |

En la Tabla 75 se puede apreciar que hay maestros desempeñándose desde el ciclo 3 hasta el 5 y que pueden estar en uno o más ciclos. De esta forma, el porcentaje más alto de ellos (30,7%) se ubica en el ciclo 5, seguido por el ciclo 4. Solo un maestro desempeña su labor con estudiantes del grado más pequeño.

### **Asignaturas de desempeño actual**

Esta pregunta buscaba determinar la asignatura o asignaturas en las cuales los docentes se estaban desempeñando actualmente. En la siguiente Tabla se encuentran los resultados por cada uno de los colegios.

Tabla 76. Porcentaje de docentes y áreas de desempeño actual en los colegios

| Área de desempeño actual | Frecuencia de docentes por colegio |          |               |     | Total | %    |
|--------------------------|------------------------------------|----------|---------------|-----|-------|------|
|                          | Colsubsidio                        | R. China | Los comuneros | OEA |       |      |
| Física                   | 1                                  | 1        | 1             | 1   | 4     | 30,8 |
| Química y biología       | 2                                  | 2        | 1             | 1   | 6     | 46,1 |
| Química                  | 0                                  | 1        | 1             | 1   | 3     | 23,1 |
| Total                    | 3                                  | 4        | 3             | 3   | 13    | 100  |

De acuerdo con los resultados de la Tabla 76, el 46,1% de los docentes se encontraban desempeñando su labor docente en las asignaturas de química y biología, el 30,8% en física y el 23,1% en química.

### Conocimiento acerca de las políticas estatales sobre autoevaluación

La preguntaba buscaba determinar información del conocimiento que pudieran tener los docentes acerca de las políticas establecidas desde el gobierno nacional acerca de la autoevaluación del aprendizaje. Los datos se encuentran en la Tabla 77.

Tabla 77. Porcentaje de docentes y su conocimiento de las políticas estatales acerca de la autoevaluación del aprendizaje

| Opción de respuesta | Frecuencia de docentes por colegio |          |               |     | Total | %    |
|---------------------|------------------------------------|----------|---------------|-----|-------|------|
|                     | Colsubsidio                        | R. China | Los Comuneros | OEA |       |      |
| SI                  | 2                                  | 1        | 1             | 0   | 4     | 30,8 |
| NO                  | 0                                  | 3        | 2             | 3   | 8     | 61,5 |
| No contestó         | 1                                  | 0        | 0             | 0   | 1     | 7,70 |
| Total               | 3                                  | 4        | 3             | 3   | 13    | 100  |

De acuerdo con los datos de la Tabla 77, el 61,5% de los docentes desconoce las políticas establecidas sobre autoevaluación del aprendizaje, y el 30,8% sí. Sólo un docente dejó de responder (7,70%). Probablemente este grupo de docentes desconoce el decreto 1290 de 2009 que es el que actualmente rige los parámetros de evaluación y promoción del aprendizaje de los estudiantes como ya se ha mencionado.

### **Lineamientos acerca de las políticas sobre autoevaluación**

Los cuatro docentes que contestaron SI en la pregunta anterior plantearon las siguientes ideas acerca de las políticas sobre autoevaluación del aprendizaje: “*Organizar las áreas obligatorias y fundamentales definidas para cada nivel. Ley 115 (1994), decreto 230*”. Se plantean como referentes el decreto 230 y la ley 115 o ley general de educación. En el decreto 230 de 2002, se lee textualmente lo siguiente “*suministrar información que contribuya a la autoevaluación académica de la institución y a la actualización permanente de su plan de estudios*” (capítulo II, artículo 4). Es decir, esta autoevaluación no es con relación al aprendizaje sino institucional. De todas formas, este fue un decreto derogado por la gran controversia que generó en su momento. La ley general de educación reglamenta todo el aspecto de la estructura base de la educación en el país, pero no se reglamenta nada respecto de la autoevaluación.

Otro docente planteó lo siguiente: “*La evaluación debe ser integral y enfocada en competencias a través de actividades significativas promoviendo la evaluación constante del estudiante*”; Se hace un planteamiento acerca de la evaluación, pero no se relaciona con algún decreto el cual sustente lo que se dice. Además, se plantea más en términos de evaluación que de autoevaluación como tal. Otro de los docentes planteó lo siguiente: “*El seguimiento que permita al estudiante conocer fortalezas-debilidades desde su perspectiva, el par y el docente*”; al igual

que en el caso anterior, no hay una sustentación en cuanto a alguna norma, aunque en este caso sí se hace alusión a la autoevaluación. Finalmente, otro docente afirmó lo siguiente “*A partir del decreto 1290 de 2009 se establece que las instituciones educativas en su sistema de evaluación deben contemplar los procesos de autoevaluación de los estudiantes*”. Como ya se ha mencionado el decreto 1290 sí plantea que toda institución debe formular su sistema de evaluación y dentro de él establecer la autoevaluación, aunque no se especifica aspectos básicos de ella. De acuerdo con lo que respondieron los docentes, uno solo de ellos cita el decreto 1290 para sustentar lo que afirma. Los demás no tienen un conocimiento claro acerca de las políticas como habían mencionado inicialmente.

### **Conocimiento del sistema institucional de evaluación (SIE)**

Esta pregunta buscaba determinar el conocimiento que pudieran tener los docentes respecto del SIE de sus instituciones, en la medida que se constituye en la base para evaluar y promocionar a sus estudiantes. En la Tabla 78 se presentan los resultados.

Tabla 78. Porcentaje de docentes y conocimiento del SIE de sus instituciones

| <b>Opción de respuesta</b> | <b>FRECUENCIA DE DOCENTES POR COLEGIO</b> |                 |                      |            | <b>TOTAL</b> | <b>%</b> |
|----------------------------|---|-----------------|----------------------|------------|--------------|----------|
|                            | <b>COLSUBSIDIO</b>                        | <b>R. CHINA</b> | <b>LOS COMUNEROS</b> | <b>OEA</b> |              |          |
| SI                         | 3   | 4               | 3                    | 3          | 13           | 100      |
| NO                         | 0   | 0               | 0                    | 0          | 0            | 0,00     |
| Total                      | 3   | 4               | 3                    | 3          | 13           | 100      |

Como se puede observar en la Tabla 78, el 100% de los docentes afirma conocer el SIE de sus instituciones.

### **Lineamientos sobre la autoevaluación del aprendizaje en el SIE de las instituciones**

Esta pregunta buscaba determinar el conocimiento que pudieran tener los docentes acerca de los lineamientos de la autoevaluación en el SIE de las instituciones, de manera que el docente debía contestar SI o NO. Los resultados se presentan en la Tabla 79

Tabla 79. Porcentaje de docentes y conocimiento acerca de los lineamientos de la autoevaluación en el SIE de las instituciones

| Opción de respuesta | FRECUENCIA DE DOCENTES POR COLEGIO |          |               |     | TOTAL | %    |
|---------------------|------------------------------------|----------|---------------|-----|-------|------|
|                     | COLSUBSIDIO                        | R. CHINA | LOS COMUNEROS | OEA |       |      |
| SI                  | 2                                  | 1        | 2             | 1   | 6     | 46,2 |
| NO                  | 1                                  | 3        | 1             | 2   | 7     | 53,8 |
| Total               | 3                                  | 4        | 3             | 3   | 13    | 100  |

Como se puede observar en la Tabla 79, el 53,8% de los docentes dice no tener conocimiento acerca de los lineamientos de la autoevaluación en sus instituciones y el 46,2% sí. De acuerdo con las revisiones que se hicieron los SIE de las instituciones, la autoevaluación se tiene establecida en cada una de ellas, a excepción del colegio OEA donde no es muy clara su concepción, características y forma de realización. Pueda que se mencione en alguno de ellos lo que se debería tener en cuenta pero no hay una claridad de criterio para hacerla.

### **Actividades planteadas por las instituciones para llevar a cabo la autoevaluación del aprendizaje**

Esta pregunta buscaba determinar el conocimiento de los docentes acerca de cuáles eran las actividades que tienen establecidos las instituciones para que los estudiantes autoevalúen su aprendizaje. En la Tabla 80 se presentan los resultados.

Tabla 80. Porcentaje de docentes por cada una de las categorías de análisis acerca de las actividades de autoevaluación del aprendizaje establecidas por las instituciones

| Categoría | Descripción            | Frecuencia de mención por colegio |          |               |     | Total | %    |
|-----------|------------------------|-----------------------------------|----------|---------------|-----|-------|------|
|           |                        | Colsubsidio                       | R. China | Los Comuneros | OEA |       |      |
| 1         | Ninguna                | 1                                 | 1        | 0             | 1   | 3     | 23,1 |
| 2         | Autonomía del docente  | 0                                 | 2        | 1             | 2   | 5     | 38,4 |
| 3         | Términos cuantitativos | 0                                 | 1        | 1             | 0   | 2     | 15,4 |
| 4         | Otros                  | 2                                 | 0        | 1             | 0   | 3     | 23,1 |
| Total     |                        | 3                                 | 4        | 3             | 3   | 13    | 100  |

En términos generales, y de acuerdo con la revisión de los SIE de cada institución, se tiene planteada la autoevaluación, pero no es específica la forma ni las actividades para realizarla. Las respuestas dadas por los docentes fueron agrupadas en las siguientes categorías de análisis:

### **Categoría 1**

Corresponde a aquella donde los docentes afirman que no se tiene establecida actividad alguna para que los estudiantes autoevalúen su aprendizaje, tal como se mencionó anteriormente.

### **Categoría 2**

Es la categoría con el mayor porcentaje de docentes (38,4%) en donde se afirma que la autoevaluación es autonomía del docente desarrollarla. Algunas de las respuestas fueron las siguientes: *“Cada docente decide si realiza este proceso, no hay una directriz general. En mi caso realizo este proceso al finalizar cada periodo de tal manera que el estudiante pueda*

*retroalimentar los aspectos propios de su desempeño”; “Es autónomo del docente”. Esto puede ser derivado del mismo hecho que desde el SIE no hay unas directrices en este sentido, por lo tanto, cada docente la realizará de acuerdo con su criterio.*

### **Categoría 3**

En esta categoría se encuentran las dos respuestas dadas por los docentes quienes hablan en términos cuantitativos, en la medida que en sus instituciones al parecer la autoevaluación tiene un valor cuantitativo en las notas de las asignaturas. Las respuestas fueron las siguientes: *“Se le encarga a cada docente el desarrollo de la AE y el colegio como lineamiento manifiesta que dicha nota tiene un valor del 5% en la nota definitiva”; “Al finalizar cada periodo académico cada maestro la realiza en su respectiva clase, cada uno crea sus criterios para realizarla y en la planilla de notas vale 10%. La AE de cada estudiante, además sale registrada en el boletín de notas. La AE de la institución es vista como una nota más, pero no tiene el seguimiento adecuado”*. Esta última respuesta tiene un componente importante acerca de lo que se mencionó en el análisis de resultados del cuestionario del estudiante, en donde para algunos de ellos la autoevaluación no era importante en la medida que no se hacía nada con los resultados. Aquí el docente menciona que no se hace un seguimiento, es decir, se convierte en una nota más y no se le da la relevancia que tiene para el aprendizaje de los estudiantes.

### **Categoría 4**

En esta categoría se encuentran tres respuestas donde se hace mención de aspectos generales, específicos o en términos cualitativos. Con relación a este último, el docente afirma lo siguiente: *“Trabajo autónomo, cognitivo, cumplimiento de normas, puntualidad, participación”*, es decir, se mencionan aspectos a tener en cuenta para que los estudiantes autoevalúen su

aprendizaje. Otro docente menciona algo específico con relación a su institución “*Se rige por el “método Colsubsidio” en el cual se utiliza: aprendizaje por proyectos, aprendizaje en contexto, desarrollo de competencias y aprendizaje por la acción, trabajo cooperativo*”; según esto, se tiene establecido unos parámetros en esta institución para realizar la autoevaluación del aprendizaje. Finalmente, otro docente menciona lo siguiente: “*Cada docente en su asignatura debe cumplir con los parámetros de evaluación que está en el manual de convivencia*”. Según este docente el manual de convivencia es el referente a tener en cuenta para evaluar a los estudiantes.

### **Concepciones de autoevaluación del aprendizaje**

Esta pregunta tenía por objeto determinar las concepciones de autoevaluación del aprendizaje que podrían llegar a tener este grupo de docentes. Las respuestas se agruparon en una sola categoría que se presenta en la siguiente Tabla.

Tabla 81. Porcentaje de docentes para la categoría de análisis acerca de las concepciones de autoevaluación del aprendizaje.

| <b>Categoría</b> | <b>Descripción</b>  | <b>Frecuencia de docentes por colegio</b> |                 |                      |            | <b>Total</b> | <b>%</b>   |
|------------------|---|---|-----------------|----------------------|------------|--------------|------------|
|                  |   | <b>Colsubsidio</b>                        | <b>R. China</b> | <b>Los Comuneros</b> | <b>OEA</b> |              |            |
| 1                | Autoevaluación referida al aprendizaje y a otros aspectos complementarios | 3   | 3               | 3                    | 3          | 12           | 92,3       |
|                  | No contestó   | 0   | 1               | 0                    | 0          | 1            | 7,70       |
|                  | <b>Total</b>  | <b>3</b>                                  | <b>4</b>        | <b>3</b>             | <b>3</b>   | <b>13</b>    | <b>100</b> |

A excepción del docente que no respondió la pregunta, los demás plantearon concepciones referidas al aprendizaje y a aspectos complementarios de ella. Esta categoría también se presentó en el análisis del cuestionario del estudiante. En ningún caso se hizo mención de aspectos cuantitativos referidos a la calificación. Algunas de las respuestas dadas fueron las siguientes: *“Es la evaluación que realiza un estudiante sobre sus saberes, actitudes y manejo de emociones”*; *“Es un tipo de evaluación que busca que el individuo observe sus fortalezas y aspectos a mejorar, y que pueda proponer estrategias para el fortalecimiento de su desempeño”*; *“Es un proceso que implica autorreflexión sobre el desarrollo alcanzado, metas propuestas, actitud frente al conocimiento y disciplina, resultados obtenidos, dificultades presentadas”*; *“Es la posibilidad que tiene el estudiante de revisar sus desempeños desde el hacer, saber y ser-convivir, para replantear sus fortalezas y debilidades y así lograr un mejor aprendizaje”*. De acuerdo con las definiciones planteadas por Boud (1986) y Panadero y Alonso-Tapia (2013), en las concepciones de este grupo de docentes faltan aspectos básicos como los criterios de evaluación y si es sobre el producto final o sobre el proceso. A pesar que en sus respectivas instituciones se tiene establecida la autoevaluación en términos cuantitativos y que ellos mismos lo hacen, en sus concepciones no le dan ese carácter.

### **Promoción de la autoevaluación del aprendizaje en los estudiantes**

Esta pregunta buscaba determinar si los docentes promovían que sus estudiantes autoevaluaran su aprendizaje. Las respuestas se presentan en la siguiente Tabla.

Tabla 82. Porcentaje de docentes y promoción de la autoevaluación del aprendizaje en los estudiantes

| Opción de respuesta | Frecuencia de mención por colegio |          |               |     | Total | %    |
|---------------------|-----------------------------------|----------|---------------|-----|-------|------|
|                     | Colsubsidio                       | R. China | Los Comuneros | OEA |       |      |
| SI                  | 3                                 | 3        | 3             | 3   | 12    | 92,3 |
| NO                  | 0                                 | 1        | 0             | 0   | 1     | 7,70 |
| Total               | 3                                 | 4        | 3             | 3   | 13    | 100  |

De acuerdo con los datos de la Tabla 82, el 92,3% de los docentes promueve que sus estudiantes autoevalúen su aprendizaje. Sólo uno de ellos (7,70%) menciona que no lo hace.

### **Momento de realización de la autoevaluación**

Esta pregunta buscaba determinar el momento o momentos en los cuales los docentes propiciaban que sus estudiantes autoevaluaran su aprendizaje. Se presentaron las opciones “durante la clase”, “al final de la clase” y “al finalizar el periodo académico”. Se dejaba la opción para que los docentes escribieran otra diferente a las propuestas. Al igual que en el cuestionario de los estudiantes existía la posibilidad que se escogieran más de una opción. Los resultados que se presentan en la siguiente Tabla son para 12 docentes quienes fueron los que contestaron SI en la pregunta 12.

Tabla 83. Porcentaje de docentes y momentos en los cuales promueven la autoevaluación del aprendizaje en sus estudiantes

| Opción de respuesta  | Frecuencia de mención por colegio |          |               |     | Total | %    |
|--|-----------------------------------|----------|---------------|-----|-------|------|
|  | Colsubsidio                       | R. China | Los Comuneros | OEA |       |      |
| Al final del periodo   | 0                                 | 3        | 0             | 2   | 5     | 41,7 |
| Durante la clase   | 2                                 | 0        | 2             | 0   | 4     | 33,4 |
| Durante la clase, al finalizar la clase y al final del periodo | 0                                 | 0        | 0             | 1   | 1     | 8,30 |
| Durante la clase y otro  | 1                                 | 0        | 0             | 0   | 1     | 8,30 |
| Otro   | 0                                 | 0        | 1             | 0   | 1     | 8,30 |
| Total  | 3                                 | 3        | 3             | 3   | 12    | 100  |

De acuerdo con los datos de la Tabla 83, el mayor porcentaje de docentes (41,7%) tiende a propiciar la autoevaluación del aprendizaje de sus estudiantes al final del periodo. Resultado que concuerda con los datos obtenidos del cuestionario de los estudiantes. El 33,4% lo hace durante la clase y, tal como sucedió también con el cuestionario de los estudiantes, se presentó el caso de dos docentes que escogieron mas de una opción. Uno de ellos afirmó que lo hace “durante la clase”, “al final de la clase” y “al final del periodo”, es decir, está propiciando que sus estudiantes se autoevalúen prácticamente todo el tiempo. El otro docente escogió las opciones “durante la clase” y “otro”. Con esto se refirió a que sus estudiantes se autoevalúan por lo menos una vez al mes. Finalmente, otro de los docentes seleccionó también la opción “otro” y decía que sus estudiantes se autoevaluaban en cualquier momento independientemente del proceso que se estuviera llevando a cabo.

### **Actividades realizadas para autoevaluar el aprendizaje**

Con esta preguntaba se buscaba determinar las actividades mediante las cuales los docentes propiciaban que sus estudiantes autoevaluaran el aprendizaje. A continuación se presentan la Tabla 84 con las categorías de análisis que resultaron de las respuestas dadas por los docentes.

Tabla 84. Porcentaje de docentes por cada una de las categorías de análisis acerca de las actividades realizadas para que los estudiantes se autoevalúen

| Categoría | Descripción                   | Frecuencia de mención por colegio |          |               |     | Total | %    |
|-----------|-------------------------------|-----------------------------------|----------|---------------|-----|-------|------|
|           |                               | Colsubsidio                       | R. China | Los Comuneros | OEA |       |      |
| 1         | Reflexión y retroalimentación | 2                                 | 1        | 1             | 1   | 5     | 41,6 |
| 2         | Sin especificar               | 0                                 | 2        | 0             | 1   | 3     | 25,0 |
| 3         | Formato o rúbrica             | 0                                 | 0        | 1             | 1   | 2     | 16,7 |
| 4         | En contexto                   | 1                                 | 0        | 1             | 0   | 2     | 16,7 |
| Total     |                               | 3                                 | 3        | 3             | 3   | 12    | 100  |

### **Categoría 1**

Corresponde al 41,6% de las respuestas en donde los docentes afirman que hay una retroalimentación para que los estudiantes puedan evaluar su trabajo o verificar fallas o aciertos. Aquí las respuestas de ellos: *“En diferentes sesiones, y posterior a la retroalimentación, los estudiantes evalúan su trabajo y su disposición para el aprendizaje”*; *“Retroalimentación en grupo de los resultados obtenidos y a partir de esto se les pide a los estudiantes que verifiquen las fallas o aciertos y generen un resultado que sea acorde a lo desarrollado”*. Otros docentes afirman que debe haber una reflexión personal en torno a diferentes aspectos como los nombrados a continuación: *“Reflexión sobre la puntualidad, orden, disciplina, participación,*

*cumplimiento, trabajo autónomo y grupal”; “Se solicita que de manera personal reflexione sobre su desempeño durante el periodo, que considere actitud, resultado, alcances, dificultades, la forma como soluciona sus problemáticas”.*

## **Categoría 2**

En esta categoría se encuentran aquellas respuestas donde los docentes no especifican claramente las actividades mediante las cuales sus estudiantes se autoevalúan. Las respuestas fueron las siguientes: *“Al comienzo de cada periodo se les indica el proceso de evaluación y sus responsabilidades. Se les explica que la asignatura gira en torno a los valores del respeto y la responsabilidad”.* Según este docente se plantean unos parámetros de evaluación, pero no se especifica las actividades de autoevaluación que deben hacer los estudiantes. *“Cumplimiento de las normas de salón y que aprendieran en la asignatura y para qué les sirve”; “Se realiza frente a sus desempeños en el saber, el hacer y el ser-convivir”.* Los docentes plantean los aspectos a tener en cuenta, pero no se especifica si es a través de una rúbrica o una reflexión personal o cualquier otra forma para autoevaluar.

## **Categoría 3**

Se encuentran dos respuestas donde se puntualiza que los estudiantes para autoevaluarse deben emplear una rúbrica o un formato que tiene los aspectos a tener en cuenta para hacer dicha autoevaluación. *“A través de un formato que contiene las actividades desarrolladas en el periodo, es estudiante debe valorarse indicando si cumplió siempre, algunas veces o nunca con los desempeños esperados”; “Se plantea una actividad y se solicita a ellos que evalúen su proceso. Se da una rúbrica con diferentes aspectos para ser valorados”.*

#### **Categoría 4**

Las siguientes dos respuestas plantean situaciones en contexto sobre las cuales los estudiantes deberían autoevaluarse. *“Los estudiantes se enfrentan a situaciones en contexto donde ellos con lo aprendido en clase plantea una o varias soluciones y luego las confronta con sus compañeros y pueden analizar los diferentes puntos de vista”*. Esta actividad plantea que los estudiantes deben emplear los aprendizajes adquiridos para solucionar situaciones problemáticas. Podría ser una autoevaluación si el estudiante reflexiona en torno a las dificultades que se le plantean para solucionar las situaciones problemáticas o acerca de lo que favoreció que pudiera hacerlo. Así como lo que debería hacer para mantener sus formas de aprendizaje o para replantearlas. La siguiente también es una situación planteada por un docente encaminada en este sentido. *“En especial el trabajo ambiental existe una huerta en la cual ellos desarrollan actividades del cuidado y preservación de esta, cada momento de trabajo ellos reconocen sus procesos y dificultades”*.

#### **Objetivos que se pretenden alcanzar**

Con esta pregunta se quería identificar cuáles eran los objetivos que pretendían alcanzar los maestros al propiciar que sus estudiantes se autoevaluaran. En la siguiente Tabla se presentan las categorías de análisis de acuerdo con las respuestas dadas por ellos.

Tabla 85. Porcentaje de docentes por cada una de las categorías de análisis acerca de los objetivos que se pretenden alcanzar al propiciar que los estudiantes se autoevalúen

| Categoría | Descripción     | Frecuencia de mención por colegio |          |               |     | Total | %    |
|-----------|-----------------|-----------------------------------|----------|---------------|-----|-------|------|
|           |                 | Colsubsidio                       | R. China | Los Comuneros | OEA |       |      |
| 1         | Aprendizaje     | 3                                 | 2        | 2             | 0   | 6     | 50,0 |
| 2         | Responsabilidad | 0                                 | 0        | 1             | 2   | 4     | 33,3 |
| 3         | Error           | 0                                 | 1        | 0             | 1   | 2     | 16,7 |
| Total     |                 | 3                                 | 3        | 3             | 3   | 12    | 100  |

### **Categoría 1**

Corresponde a la categoría con el mayor porcentaje (50%) y donde las respuestas de los docentes iban encaminadas hacia el aprendizaje. Es decir, la autoevaluación como una forma que busca básicamente enjuiciar diferentes aspectos con relación al aprendizaje como: aplicarlo a otras situaciones, su importancia, su apropiación, la formación integral, aspectos a mejorar, entre otras. Las siguientes son algunas de las respuestas dadas por los docentes: *“Que vean la importancia de lo aprendido y cómo este se puede llevar a una situación de la vida real”*; *“El mejorar y apropiarse del aprendizaje”*; *“Desarrollar proceso de la autorreflexión del aprendizaje como herramienta para la formación integral para la vida y el desarrollo y avance social”*; *“Para que entiendan qué parte del proceso de aprendizaje deben mejorar o profundizar”*.

### **Categoría 2**

Corresponde al 33,3% de las respuestas dadas por los docentes donde mencionan que se quiere alcanzar aspectos en la formación personal como la responsabilidad y la honestidad a

través de la autoevaluación. Algunas de las respuestas fueron: *“Que reflexionen frente a las acciones y responsabilidades. Fortalecer la honestidad”*; *“Responsabilidad, autoestima y criterio consigo mismo”*; *“Que se apropien de sus responsabilidades frente a su proceso académico integral. Que observe que existen falencias que deben ser mejoradas. Que existe un diálogo con el docente para mejorar la práctica educativa en el aula”*; *“Generar en el estudiante responsabilidades con su proceso de aprendizaje”*.

### **Categoría 3**

Corresponde a la categoría de menor porcentaje (16,7%) y en ella se hace mención especial del error, en lo que tiene que ver con el reconocerlos y aprender de ellos. Las respuestas fueron las siguientes: *“Reconocer sus errores. Toma de decisión”*; *“Identificar sus potencialidades y falencias para redireccionar los procesos desarrollados en el siguiente periodo. Aprender del error”*. Con estas respuestas se menciona además la toma de decisiones, es decir, la autoevaluación debe permitir reflexionar frente a un aspecto y, con base en su análisis, decidir qué hacer. De igual manera se menciona la identificación de potencialidades y falencias, estas son dos de las principales características de la autoevaluación que hace de ella una actividad de gran valor para los estudiantes.

### **Decisiones con respecto a la información obtenida de la autoevaluación del aprendizaje de los estudiantes**

Con esta pregunta se pretendía recoger información acerca de lo que los docentes hacen con la información que recogen cuando sus estudiantes se autoevalúan. Las respuestas se agruparon en las categorías de análisis que aparecen en la Tabla 86.

Tabla 86. Porcentaje de docentes por cada una de las categorías de análisis acerca de las decisiones que se toman con la información obtenida de la autoevaluación de los estudiantes

| Categoría | Descripción                                 | Frecuencia de mención por colegio |          |               |     | Total | %    |
|-----------|---|-----------------------------------|----------|---------------|-----|-------|------|
|           |   | Colsubsidio                       | R. China | Los Comuneros | OEA |       |      |
| 1         | Reflexión y retroalimentación al estudiante | 1                                 | 0        | 2             | 3   | 6     | 50,0 |
| 2         | Replanteamiento de la práctica docente      | 2                                 | 1        | 1             | 0   | 4     | 33,3 |
| 3         | Plan de acción o mejoramiento               | 0                                 | 2        | 0             | 0   | 2     | 16,7 |
| Total     |   | 3                                 | 3        | 3             | 3   | 12    | 100  |

### **Categoría 1**

Corresponde al 50,0% de los docentes cuyas respuestas se relacionan con una reflexión y retroalimentación que se les hace a los estudiantes frente a lo que ellos expresan en sus autoevaluaciones entre otras cosas para hacerlos caer en cuenta acerca de su responsabilidad frente a su aprendizaje o para confrontar argumentos entre sí. Algunas de las respuestas fueron las siguientes: *“Se hace una reflexión individual frente a sus argumentos”*; *“Retroalimentación al estudiante motivándolo a que tenga mayor responsabilidad en su aprendizaje”*; *“Realizo un diálogo con los estudiantes a través del cual ellos expresan su punto de vista con respecto a los aspectos evaluados para luego confrontar con lo observado desde mi rol como docente”*.

### **Categoría 2**

Un 33,3% de los docentes considera que la autoevaluación de sus estudiantes se convierte en un insumo para hacer un análisis de la propia práctica con el fin de mejorarla, replantearla o

ajustarla. Algunas de las respuestas son las siguientes: *“Reviso y relaciono las diferencias que existen entre los cursos; cómo puedo mejorar para que ellos me entiendan lo explicado y luego lo relaciono con su entorno”*; *“Cambiar las secuencias didácticas y evidenciar los ritmos de cada grupo”*; *“Mirar qué cosas se pueden o no ajustar en la práctica educativa. Orientar para mejorar el proceso académico”*; *“Modificar la forma de explicar algunas temáticas si es necesario”*

### **Categoría 3**

Para el 16,7% de los docentes los resultados de la autoevaluación de sus estudiantes les sirve para plantear un plan de mejoramiento con miras a que sus estudiantes mejoraren su aprendizaje. Las respuestas fueron las siguientes: *“Generar un plan de acción enfocado a mejorar las dificultades”*; *“Desarrollar procesos de mejoramiento grupal e individual atendiendo a la diversidad”*.

### **Actividades realizadas con posterioridad a la autoevaluación del estudiante**

Con esta pregunta se buscaba determinar si los docentes realizaban con sus estudiantes algún tipo de actividad con posterioridad a la autoevaluación. Las respuestas se agruparon en las categorías que aparecen en la Tabla 87.

Tabla 87. Porcentaje de docentes por cada una de las categorías de análisis acerca de las actividades realizadas con posterioridad a la autoevaluación de los estudiantes

| Categoría   | Descripción                | Frecuencia de mención por colegio |          |               |     | Total | %    |
|-------------|----------------------------|-----------------------------------|----------|---------------|-----|-------|------|
|             |                            | Colsubsidio                       | R. China | Los Comuneros | OEA |       |      |
| 1           | Propuestas de mejoramiento | 1                                 | 3        | 2             | 0   | 6     | 50,0 |
| 2           | Ninguna                    | 0                                 | 0        | 1             | 2   | 3     | 25,0 |
| 3           | Otras                      | 2                                 | 0        | 0             | 0   | 2     | 16,7 |
| No contestó |                            | 0                                 | 0        | 0             | 1   | 1     | 8,30 |
| Total       |                            | 3                                 | 3        | 3             | 3   | 12    | 100  |

### **Categoría 1**

Corresponde al 50,0% de las respuestas de los docentes donde mencionan que debe haber una especie de reforzamiento de los conocimientos o de las falencias con el fin de mejorar su aprendizaje, o incluso, reforzar lo positivo. Algunas de las respuestas fueron las siguientes: “Sí, *deben reforzar los conocimientos y posturas para fortalecer sus habilidades y competencias*”; “*Si, que procuren reforzar las falencias junto los procesos de aprendizaje que aborden en esta y otras asignaturas*”; “*Si, enfocada a la apropiación y solución de las dificultades planteadas como generar entre ellos preguntas o se propongan situaciones a resolver*”.

### **Categoría 2**

El 25,0% de los docentes afirma que no hacen ningún tipo de actividad con posterioridad a la autoevaluación de sus estudiantes.

### **Categoría 3**

Corresponde a dos respuestas en donde se expresa que “*Coevaluación y heteroevaluación entre pares y grupos cooperativos y colaborativos*”; “*Plantear una situación en contexto que involucre el aprendizaje desarrollado*”. En el primer caso el docente plantea lo de la coevaluación y la heteroevaluación, pero no desarrolla una idea acerca de cuál es el objetivo de desarrollar esto. En el segundo caso, parece más una actividad heteroevaluativa en la medida que se busca determinar si los estudiantes logran aplicar lo aprendido a otros contextos.

### **Importancia de que los estudiantes autoevalúen su aprendizaje**

La pregunta busca determinar la importancia que este grupo de docentes le atribuyen a que los estudiantes autoevalúen su aprendizaje. En la Tabla 88 se encuentran las categorías de análisis que surgieron a partir de las respuestas dadas por los docentes.

Tabla 88. Porcentaje de docentes por cada una de las categorías de análisis acerca de importancia que los estudiantes autoevalúen su aprendizaje

| Categoría | Descripción             | Frecuencia de mención por colegio |          |               |     | Total | %     |
|-----------|-------------------------|-----------------------------------|----------|---------------|-----|-------|-------|
|           |                         | Colsubsidio                       | R. China | Los Comuneros | OEA |       |       |
| 1         | Proceso de mejoramiento | 1                                 | 2        | 1             | 2   | 6     | 50,0  |
| 2         | Formación en valores    | 1                                 | 0        | 0             | 1   | 2     | 16,66 |
| 3         | Reflexión               | 0                                 | 1        | 1             | 0   | 2     | 16,66 |
| 4         | Otros                   | 1                                 | 0        | 1             | 0   | 2     | 16,66 |
| Total     |                         | 3                                 | 3        | 3             | 3   | 12    | 100,0 |

### **Categoría 1**

Corresponde al 50% de los docentes quienes afirman que es importante que los estudiantes se autoevalúen en la medida que les da la posibilidad de un autoconocimiento acerca de sus debilidades o falencias con el fin de mejorar en el proceso. Algunas de las respuestas dadas por los docentes son las siguientes: *“Porque se conocen más a sí mismos y esto permite que, a partir de sus debilidades, sean conscientes de lo que deben mejorar”*; *“Es importante porque les permite ser conscientes de sus progresos y dificultades”*; *“Para saber qué parte del proceso deben fortalecer o mejorar”*.

### **Categoría 2**

Se resalta que dos docentes planteen el hecho que la importancia de la autoevaluación radica en que favorece la generación de valores y principios. Las respuestas fueron las siguientes: *“Genera responsabilidad y autonomía, destacando la importancia de los valores y principios éticos de los estudiantes”*; *“Su formación en valores y actitudes”*.

### **Categoría 3**

Los docentes plantean que la importancia radica en que la autoevaluación favorece el autoconocimiento y la autorreflexión que son importantes para su proceso educativo y su autonomía. Las respuestas fueron las siguientes: *“Es importante para la auto formación. Desarrollo de reflexión frente al proceso educativo”*; *“Es necesario para fomentar el autoconocimiento, la autorreflexión y autonomía”*.

### **Categoría 4**

Se encuentran dos respuestas que no correspondían con las relacionadas en las categorías anteriores y que mencionan específicamente lo siguiente: “*Les da confianza y seguridad de lo aprendido y los motiva para nuevos retos*”; “*Los hace partícipes del proceso y asertivos en su desempeño*”. En el primer caso, para este docente la autoevaluación es una motivación para que los estudiantes enfrenten nuevos retos a partir de la confianza que se haya generado en ellos. En el segundo caso, la autoevaluación es una forma mediante la cual los estudiantes se hacen partícipes de su aprendizaje.

### **Falencias o dificultades que los docentes le asignan a la autoevaluación del aprendizaje**

La pregunta buscaba determinar las posibles falencias o dificultades que los docentes podrían atribuirle a la autoevaluación del aprendizaje. En la Tabla 89 se presentan las categorías de análisis que surgieron a partir de las respuestas dadas por los docentes.

Tabla 89. Porcentaje de docentes por cada una de las categorías de análisis acerca de las dificultades o falencias que se presentan cuando los estudiantes autoevalúen su aprendizaje

| Categoría | Descripción            | Frecuencia de mención por colegio |          |                |     | Total | %    |
|-----------|------------------------|-----------------------------------|----------|----------------|-----|-------|------|
|           |                        | Colsubsidio                       | R. China | Los Comunerros | OEA |       |      |
| 1         | Referido al estudiante | 2                                 | 1        | 2              | 2   | 7     | 58,3 |
| 2         | Referido al docente    | 0                                 | 2        | 0              | 0   | 2     | 16,7 |
| 3         | Otros                  | 1                                 |          | 1              | 1   | 3     | 25,0 |
| Total     |                        | 3                                 | 3        | 3              | 3   | 12    | 100  |

## **Categoría 1**

Corresponde al 58,3% de los docentes quienes afirman que las dificultades derivadas de la autoevaluación se atribuyen a las características propias de los estudiantes producto de su inmadurez como la falta de honestidad, responsabilidad y seriedad cuando autoevalúan su aprendizaje. Un docente menciona específicamente que los estudiantes se desenvuelven en ambientes que son facilistas y que no generan buenos principios éticos. Algunas de las respuestas de los docentes fueron las siguientes: *“Las generaciones de estudiantes actuales se han desarrollado en ambientes que no generan buenos principios éticos y facilistas”*; *“Compromiso, dedicación y la falta de responsabilidad hacia la meta planteada”*; *“En muchas ocasiones los estudiantes asumen esta evaluación con poca seriedad, buscando sólo mejorar en el aspecto cuantitativo (nota)”*; *“Falta de madurez de acuerdo a la edad para concientizar los procesos reflexivos”*.

## **Categoría 2**

Se resaltan dos respuestas de los docentes donde se advierte que la dificultad de la autoevaluación radica en que *“Falta de unificación de criterio en los docentes ya que les genera confusión. Algunos docentes no respetan la valoración dada por los estudiantes”*; *“Al no existir “parámetros claros” (no todos los docentes lo realizan con la misma intencionalidad) muchos de ellos realizan un ejercicio superficial y simplemente se asignan una valoración”*. Es decir, los docentes mismos pueden ser generadores de dificultades en la medida que no le dan la suficiente importancia a la autoevaluación y se convierte en algo sin sentido al tomarse como una calificación simplemente. La otra dificultad surge en este mismo sentido en la medida que no se respeta la calificación dada por los estudiantes.

### **Categoría 3**

Corresponde a respuestas donde los docentes advierten que las dificultades derivan de la cantidad de estudiantes, es decir, el proceso se dificulta cuando los grupos son grandes, o al hacerlo durante las clases en la medida que se requiere de suficiente tiempo para poder hacerla, o del hecho que cuantificar dificultades es un proceso complejo. Las respuestas fueron las siguientes: *“Se presenta la dificultad de que cuantificar las “dificultades” es un proceso complejo”*; *“Con grupos grandes, el ejercicio se ve obstaculizado y debe ser con un proyecto que permita reconocer objetivos y metas claras para el grupo”*; *“Durante las clases es muy difícil, realmente requiere tiempo y se demoraría mucho con cada estudiante. En el ser-convivir si se hace a diario, en el saber y hacer poco. No existe unos criterios unificados por la institución educativa para que la AE sea ágil y eficaz”*. Se destaca igualmente en esta última respuesta que no hay unos criterios claros desde la misma institución para que la autoevaluación sea lo suficientemente ágil y eficaz.

### **Aspectos que se deberían tener en cuenta para que los estudiantes se autoevalúen**

Esta pregunta, junto con la 21 y 22 debía ser respondida por el docente que no propicia en sus estudiantes la autoevaluación del aprendizaje. Para el caso específico de la pregunta 20, el docente afirmó que *“Según los desempeños académicos del SABER (manejo de conceptos y habilidades cognitivas), HACER (comprensión de los contenidos y su aplicación), SER-CONVIVIR (hábitos, normas, valores)”*. Es decir, se deben tener en cuenta lo planteado desde el SIE de la institución, en este caso del colegio R de China, en donde se menciona los tres aspectos básicos a tener en cuenta.

### **Actividades de autoevaluación del aprendizaje que propiciaría en los estudiantes**

El docente plantea la necesidad de que los estudiantes tengan una agenda, que sería como una especie de diario de campo, en donde consignen sus avances, dificultades y acciones de mejoramiento a partir de la retroalimentación que se haga acerca de su rendimiento.

Concretamente la respuesta fue la siguiente: “*Retroalimentación del conocimiento. Las acciones de mejoramiento serían por clase y quedarían consignadas en una agenda especial en donde quede consignado sus avances y dificultades y lo nuevo que aprendí (cada estudiante tendría su agenda)*”.

### **Disposición para implementar un modelo de autoevaluación del aprendizaje**

El docente contesta afirmativamente a la pregunta, es decir, en caso de que haya un modelo de autoevaluación, está dispuesto a implementarlo.

### **Síntesis del cuestionario del docente**

- En total fueron 13 docentes los participantes quienes, en su mayoría, han estado en sus instituciones por más de cinco años, desempeñándose en el ciclo cuatro y cinco, con una experiencia docente que estuvo entre los 5 y 28 años. Las asignaturas de desempeño actual son física, química y biología.
- Se presenta entre los docentes un desconocimiento acerca de las políticas que reglamentan la autoevaluación en el orden nacional.
- Todos los docentes dicen conocer el SIE de sus instituciones. Sin embargo, algunos de ellos desconocen los lineamientos respecto a la autoevaluación que se encuentran

en dichos SIE, sabiendo que en cada una de las instituciones se tiene planteada la autoevaluación como una forma de evaluación de acuerdo con la revisión que se hizo de los SIE

- Se tiene planteada la autoevaluación del aprendizaje en los SIE de las instituciones pero su reglamentación no es lo suficientemente clara respecto a la forma o actividades mediante las cuales se debe hacer. De ahí que algunos docentes plantearon que la realización de la autoevaluación es a criterio de ellos.

- Los docentes conceptúan la autoevaluación del aprendizaje en términos cualitativos referida a la evaluación del propio aprendizaje por parte de los estudiantes determinando aspectos básicos como fortalezas o dificultades a mejorar, pero sin mencionar aspectos como los criterios de evaluación o el aspecto cuantitativo que ellos mismos manejan en sus instituciones. Sólo uno de los docentes no promueve que los estudiantes autoevalúen su aprendizaje.

- La mayoría de los docentes tiende a propiciar que sus estudiantes se autoevalúen al final del periodo académico. Otro grupo tiende a hacerlo durante la clase, y otro grupo lo hace en diferentes momentos.

- Los docentes propician que los estudiantes autoevalúen su aprendizaje empleando diversas actividades como: reflexión personal con base aspectos que el docente determina (resultado, actitud, alcances, puntualidad, dificultades, entre otros); reflexión posterior a una retroalimentación que hace el docente; empleando una rúbrica con ciertos aspectos a tener en cuenta para autoevaluar; finalmente, poniendo a los estudiantes ante ciertas situaciones en contexto para que valoren sus avances, dificultades o conocimiento adquirido.

- Uno de los principales objetivos que persiguen los docentes al propiciar que sus estudiantes se autoevalúen tiene que ver con aspectos del aprendizaje como su apropiación, dificultades, importancia, aspectos a mejorar, entre otros. De igual manera, generar o contribuir con la formación de aspectos básicos de la persona como la responsabilidad y la honestidad. Se menciona también el aprender o reconocer los errores para aprender de ellos.

- Con la información que obtienen los docentes de la autoevaluación de los estudiantes hacen una retroalimentación tanto para los estudiantes como para ellos mismos con el fin de replantear, modificar o ajustar su práctica pedagógica, así como para confrontar y analizar la evaluación que hace el estudiante de su propio aprendizaje.

- Algunos docentes buscan que los estudiantes frente a las falencias que puedan determinar en su proceso autoevaluativo busquen como mejorar, o reforzar aquello que han hecho bien; incluso buscar que los estudiantes hagan un compromiso frente a su rendimiento alcanzado.

- Para este grupo de docentes, la importancia de la autoevaluación del aprendizaje radica en que es una forma de autoconocimiento acerca de las debilidades, falencias o fortalezas de los estudiantes de manera que puede crear sentimientos de confianza, seguridad y autonomía para favorecer procesos en algunos casos procesos de mejoramiento.

- Según este grupo de docentes, las dificultades derivadas de la autoevaluación del aprendizaje, por un lado, radican en las características propias de los de los estudiantes como la falta de madurez, honestidad y responsabilidad. Por otro lado, las dificultades derivan de los mismos docentes en la medida que no le dan la suficiente importancia y termina en algo sin sentido para los estudiantes.

### **6.3 Diseño del modelo de autoevaluación del aprendizaje**

Acorde con lo planteado en la metodología de investigación, a continuación se presentan los resultados para la segunda fase que incluye el diseño e implementación del modelo de autoevaluación. Inicialmente se hace una justificación del modelo basado en lo reportado teóricamente en relación con las formas de realización de la autoevaluación.

#### **6.3.1 Justificación del modelo**

Justificar el modelo implica tener en cuenta lo reportado teóricamente con el fin de no repetir o de trasgredir las autorías, además de hacer evidente las características que se han tenido en cuenta para su realización.

En la revisión realizada por Panadero, Brown y Strijbos (2016) acerca de las tipologías de autoevaluación existentes, encontraron cinco que atienden a diferentes criterios. En una primera se encuentra la planteada por Boud y Brew (1995) basada en el criterio “interés de conocimiento”, allí se establecieron tres formatos de autoevaluación: interés técnico, interés comunicativo e interés emancipatorio. De igual forma, se hace una distinción entre la autoevaluación propiamente dicha y otros métodos como “self-testing”, “self-rating” y preguntas reflexivas; esto en la medida que, en estos métodos no se espera que los estudiantes participen activamente o cuestionen los criterios de evaluación.

Una segunda tipología fue propuesta por Tan (2001) basada en el criterio de “participación de estudiante y maestro”. Se identificaron seis formatos de autoevaluación de menor a mayor participación del docente y, por lo tanto, de mayor a menor evaluación formativa. Estos son: “self-awareness”, “self-appraisal”, “self-determined assessment”, “self-assessment practice”, “self-assessment task” y “self-grading”. Estos formatos se organizaron de acuerdo con

el grado de participación del docente en la autoevaluación del estudiante. Es así como en los primeros, es el estudiante quien de manera autónoma se autoevalúa y poco a poco el docente se va involucrando. Se critica el hecho que no necesariamente la participación del docente sea el motivo para hablar de evaluación formativa y sumativa.

La tercera tipología fue propuesta por Taras (2010) y se basa en el criterio de “poder y transparencia”. Se establecieron cinco formatos de los más débiles a los más fuertes en términos de balance de poder y grado, donde la toma de decisiones se compartían entre estudiantes y docentes. Es decir, los formatos más fuertes fueron aquellos en donde los estudiantes tuvieron la oportunidad de decidir acerca de sus propios procesos autoevaluativos teniendo en cuenta para ello sus propios criterios. Estos son: “self-marking” y “sound standard”, los cuales se consideran los más débiles; y “standard model”, “self-assessment with integrated tutor and peer feedback” y “learning contract design”, los más fuertes. La transparencia de las categorías está dada por el uso de criterios de evaluación y los ejemplos de autoevaluación. Se critica que la diferencia en poder y transparencia no se explicita en todos los formatos de autoevaluación.

La cuarta tipología fue propuesta por Alonso-Tapia y Panadero (2010) y Panadero et al (2013a) basada en la presencia y forma de los criterios de evaluación. Se establecieron tres formatos: “standard self-assessment (self-grading)”, “rubrics” y “scripts”. Se pregunta si las rúbricas y los “scripts” son herramientas de autoevaluación o son métodos de autoevaluación en sí mismos.

La quinta tipología fue propuesta por Brown y Harris (2013) y clasificó la autoevaluación de acuerdo con el formato de cómo se realizó la autoevaluación. Se presentaron las categorías: “self-ratings”, “self-marking or self-estimates of performance” y “criteria- or rubric – based assesment”. Se resalta que estas categorías contienen más información sobre la tarea y su

evaluación que sobre la calificación que se hace sobre listas de verificación, favoreciendo que los estudiantes califiquen su trabajo según los criterios acordados.

Las tipologías propuestas plantean que la autoevaluación puede ser interpretada desde diferentes aspectos como las cuestiones de poder, transparencia, uso y presencia de criterios de evaluación, implicaciones y procesos psicológicos, participación de los estudiantes, propósito de la autoevaluación, métodos de evaluación y/o soporte instruccional. Se resalta que la autoevaluación no es un constructo unidireccional y que existen factores que alteran la manera de hacer la autoevaluación como la demora entre la última sesión de aprendizaje y la realización de la autoevaluación, la presencia o no de criterios específicos y, las expectativas de los estudiantes sobre el tipo y propósito de la evaluación.

Teniendo como parámetro el trabajo presentado anteriormente sobre las tipologías de autoevaluación (Panadero, Brown y Strijbos, 2016), el modelo de autoevaluación que se está proponiendo se puede sustentar en los siguientes aspectos:

- Se plantea la necesidad de realizar trabajos de investigación en entornos reales de aprendizaje con el fin de contrastar los estudios experimentales
- Se plantea la participación de los estudiantes en la apropiación de los criterios de evaluación propuestos por el docente y de esta forma tener aspectos del “interés emancipatorio” como lo mencionó Boud y Brew (1995).
- No se relaciona con la tipología de Tan (2001) por cuanto los estudiantes se autoevaluarán de acuerdo con los criterios establecidos por el docente y apropiados por ellos de acuerdo con la interacción entre los dos. Aunque en la tipología propuesta por Tan (2001) aparece el docente, allí se relaciona con el hecho de que los estudiantes se autoevalúen cuantitativamente.

- Puede considerarse un modelo fuerte de acuerdo con la tipología propuesta por Taras (2010) en lo que tiene que ver con el formato de “standard model” en la medida que los estudiantes utilizan los criterios para autoevaluarse, pero sin llegar a calificarse.
- En cuanto a la tipología de Alonso-Tapia y Panadero (2010) y Panadero et al (2013a) no se correspondería con ninguno de ellos en la medida que a los estudiantes se les plantean los criterios de evaluación para autoevaluarse de manera que no sería un “standard self-assessment”, pero tampoco sería una rúbrica o un guion en la medida que estructuralmente sería diferente a estos.
- En cuanto a la tipología de Brown y Harris (2013), el modelo podría relacionarse con “self-rating” por cuanto los estudiantes al emitir el juicio lo hacen a través de una escala numérica que va de 1 a 5, pero difiere en que, además de ello, los estudiantes reflexionan acerca de cómo fue su aprendizaje y además deben tomar una decisión y plantear los mecanismos mediante los cuales debe cumplir lo que se está proponiendo.

En resumen, el modelo propuesto no se encasilla en una tipología en especial ni en una categoría específica. Tiene algunas características de las tipologías presentadas por Boud y Brew (1995), Taras (2010) y Brown y Harris (2013), en lo que respecta a la formulación de los criterios de evaluación, pero se complementa con otros aspectos que se consideran importantes para que los estudiantes se autoevalúen de manera integral. Como ya se mencionó anteriormente, se tienen en cuenta aspectos básicos de una evaluación como la obtención de información, la emisión de juicios y la toma de decisiones, además de proponer lo que se debería hacer para cumplir con las decisiones que se tomen.

Por otra parte, y como se acaba de mencionar, la evaluación es un proceso que implica tres aspectos básicos: la obtención de información, la emisión de juicios y la toma de decisiones (Sanmartí, 2007). El modelo propuesto comprende estos mismos en la medida que los estudiantes, como producto de su propia reflexión, obtienen cierta información relativa acerca de cómo fue aprendizaje que, a su vez, le sirve de insumo para poder emitir un juicio y finalmente tomar una decisión. Una de las principales características de la autoevaluación es que los estudiantes emitan juicios respecto de su aprendizaje. Es un proceso continuo que va desarrollando una habilidad tan importante como la regulación del aprendizaje.

Un aspecto a resaltar en el modelo propuesto es que, además de obtener información, emitir un juicio y tomar una decisión, bien sea en el sentido de buscar alternativas para superar sus dificultades o para mantener un rendimiento óptimo, se debe ir un poco más allá. Es decir, probablemente el estudiante plantee sus decisiones con respecto a lo que va a hacer para mejorar o para mantener su buen rendimiento, pero esto no implica necesariamente que lo cumpla o lo lleve a cabo. Por lo tanto, se plantean en el modelo dos preguntas que tienen relación con el control o seguimiento para que aquello que quiere cambiar o mantener se pueda llevar a cabo efectivamente. Estas son: ¿cómo voy a hacer para que las decisiones que tomé las pueda realizar? y ¿cómo voy a hacerle seguimiento a lo que me estoy proponiendo? Es importante alcanzar cierto grado de conciencia acerca de lo que se quiere hacer y en este sentido, Panadero, Brown & Strijbos (2016) plantean que la autoevaluación al ser autorreguladora requiere una atención consciente a las acciones, consecuencias y circunstancias por parte de los estudiantes.

En términos de Panadero (2014, p 451) la autorregulación consiste en “*el control que el sujeto realiza sobre sus pensamientos, acciones, emociones y motivación a través de estrategias personales para alcanzar los objetivos que ha establecido*”. Se resaltan aspectos como: el control de los pensamientos que se refiere a lo cognitivo; control de acciones o de la conducta; control de

las emociones si interfieren con el aprendizaje; y control de la motivación para mantenerse concentrado e interesado durante la ejecución de una tarea. Se esperaría que el estudiante al responder las dos preguntas planteadas en el modelo de autoevaluación tuviera la suficiente capacidad autorreguladora para manejar y controlar sus emociones, motivación, pensamiento y acciones.

De igual forma, y con el fin de lograr las metas de la educación científica, el currículo de ciencias debe estar articulado por los contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales. En cuanto a lo conceptual se refiere a los contenidos desde los más específicos y simples hasta los disciplinares y estructurantes de las ciencias. Los procedimentales consisten no sólo en la transmisión de los saberes científicos sino el hacer partícipe a los estudiantes de los propios procesos de construcción y apropiación del conocimiento científico. Finalmente, lo actitudinal implica que los estudiantes se reconozcan explícitamente como una parte constitutiva de la enseñanza de las ciencias promoviendo actitudes que regulen las formas como ellos interiorizan y se comporten frente al conocimiento (Pozo y Gómez, 2013)

### **6.3.2 Estructura del modelo**

Como puede observarse en el Anexo 3, el modelo se organizó de la siguiente manera. Inicialmente el estudiante debe escribir aspectos básicos como el nombre, curso, asignatura, periodo académico cursado y el tema. Asignatura, porque se esperaría que a futuro la autoevaluación pueda ser realizada en la mayoría de ellas, entonces deberá tener en cuenta en qué asignatura se está autoevaluando. Tema, porque la idea es que la autoevaluación se vaya realizando en la medida que se avanza en el programa de cada asignatura. A continuación de los datos anteriores, se hace una introducción donde se resaltan características importantes de la autoevaluación para el aprendizaje de los estudiantes y en donde se insiste en el hecho de

responder con la mayor sinceridad posible. Es importante que el estudiante tenga una conciencia del valor de la autoevaluación y en este sentido deben entender que la autoevaluación es una habilidad muy importante para su aprendizaje (Panadero, 2013). Razón por la cual es relevante que el estudiante entienda que las respuestas son para él y no para el docente; no es un cuestionario que debe responder para ser evaluado por el docente, es algo netamente personal y lo que allí se responda debe ser producto de su reflexión y para beneficio propio. En seguida de esta breve introducción, se encuentran los respectivos cuadros donde los estudiantes se autoevaluarán en los aspectos conceptuales, actitudinales y procedimentales respectivamente.

#### ***6.3.2.1 Aspectos conceptuales***

Los aspectos conceptuales corresponden a los temas trabajados durante el tiempo que duró su desarrollo en las sesiones de clase. Para ello debe tener en cuenta los criterios de evaluación que se establecieron con el docente. Se hace una pequeña introducción en los siguientes términos

“En la siguiente Tabla deberá autoevaluar el aspecto conceptual, es decir, los temas o conceptos propuestos por su docente para trabajar durante este periodo de tiempo. Debe escribir en la primera columna dichos temas y hacer la respectiva evaluación de su aprendizaje con respecto a ellos. Para esto, en la siguiente columna debe decir cómo fue su aprendizaje, si se le dificultó o si fue fácil, si lo aprendió o no, etc. Con base en las respuestas de la primera columna debe emitir un juicio, es decir, marcar con una X el grado de aprendizaje alcanzado. Una vez que emitió su juicio, debe tomar una decisión respecto a lo que debe hacer para mantener su buen rendimiento o para superar las posibles dificultades que ha presentado”.

De acuerdo con las indicaciones dadas, los estudiantes deben escribir en la primera columna los temas trabajados. A continuación, debe hacer la respectiva evaluación de su aprendizaje respondiendo a la pregunta planteada acerca de cómo fue su aprendizaje con respecto a dichos temas, es decir, si fue bueno, regular, excelente, difícil, fácil, si aprendió o no, etc. El estudiante tiene la libertad de escribir lo que considere necesario respecto de su aprendizaje y se busca obtener información respecto posibles dificultades o habilidades con el fin de que le sirva de insumo para emitir un juicio y tomar las respectivas decisiones.

En concordancia con la evaluación realizada de su aprendizaje, ahora debe emitir un juicio, y para ello se le propone una escala numérica del 1 al 5 (nada, regular, bueno, muy bueno y excelente, respectivamente) donde hará la valoración, pero de acuerdo con lo escrito en la obtención de información. Es decir, si el estudiante considera que presentó dificultades para aprender un tema o no alcanzó lo propuesto por su docente, entonces su juicio debería ser un 1 o un 2. En correspondencia con esto, si considera que su aprendizaje fue bueno o entendió la temática, su juicio debería ser un 4 o un 5.

Con base en la información obtenida acerca de su aprendizaje y en el juicio emitido, ahora deberá tomar las respectivas decisiones, para lo cual deberá responder una de las dos preguntas que se presentan: ¿Qué tendría que hacer para mejorar y superar mis dificultades? o ¿qué tipo de decisión tengo que mantener para sostener un buen rendimiento académico? La pregunta que conteste deberá ir en concordancia con la información obtenida y el juicio emitido. Por ejemplo, la primera pregunta deberá ser contestada en el evento que su rendimiento no haya sido el mejor o haya tenido dificultades y su juicio haya sido de un 1 o un 2. Y la segunda pregunta, en el evento contrario.

### **6.3.2.2 Aspectos actitudinales**

Para los aspectos actitudinales se plantea igualmente la obtención de información, la emisión de juicios y la toma de decisiones en lo referente a las actitudes hacia la clase y hacia el aprendizaje de las ciencias. En este caso se escribe una serie de actitudes que tienden a ser las más comunes entre los estudiantes frente al desarrollo de una clase, así como hacia el aprendizaje de las ciencias, y se plantea la siguiente información para poder autoevaluarse: *“En la siguiente Tabla deberá autoevaluar los aspectos actitudinales de su trabajo frente a la clase y frente al aprendizaje de las ciencias. Para ello, en la parte izquierda encuentra una serie de actitudes que normalmente presentan los estudiantes en clase y que usted deberá autoevaluar diciendo cómo fue su desempeño, emitiendo un juicio y tomando decisiones al igual que en los aspectos conceptuales. No es necesario que autoevalúe todas las actitudes sino las que usted considere necesarias”*. Se hace énfasis en que el estudiante no tiene que autoevaluarse en todas y cada una de las actitudes presentadas, sino que debe hacerlo en aquellas en las cuales él o ella crea conveniente. Al igual que en el caso de los aspectos conceptuales, debe haber una coherencia entre la información obtenida, el juicio emitido y la toma de decisión.

Es importante que el estudiante autoevalúe tanto las actitudes hacia la clase como hacia el aprendizaje de las ciencias. Puede que exista, de parte de los estudiantes, una actitud favorable hacia el aprendizaje y por ello se esfuerce por aprender o muestre cierto agrado por la clase, pero las ciencias como tal no sean de su agrado. O lo contrario, sienta cierto agrado por las ciencias, pero no le agrade la clase como tal. De ahí que es importante tener en cuenta estos dos aspectos. Por ejemplo, Molina, Casas y Rivera (2017) encontraron que las actitudes hacia la ciencia de un grupo de estudiantes fueron negativas y que como consecuencia existe la dificultad en la formación de estudiantes con ciertas competencias científicas y, por ende, una dificultad en su

aprendizaje. En concordancia con ello, Pozo y Gómez (2013) plantean el hecho que los estudiantes presentan una falta de motivación o interés por el aprendizaje de las ciencias derivado de la pérdida de sentido del conocimiento científico.

### ***6.3.2.3 Aspectos procedimentales***

Al igual que en lo actitudinal, los estudiantes pueden autoevaluar aspectos procedimentales relativos al aprendizaje de las ciencias que consideren pertinentes acorde con su propio criterio. Cuando se habla de aspectos procedimentales se hace relación a aquellas acciones ordenadas orientadas a la consecución de una meta. En ciencias son importantes este tipo de contenidos en la medida que se busca que los estudiantes, además de aprender ciencia, también aprendan a “hacer ciencia” (Insausti y Merino, 2000). Uno de los objetivos de la enseñanza de la ciencia es el ayudar a los estudiantes a aprender y a hacer ciencia o el enseñarle los procedimientos para hacerlo (Pozo y Gómez, 2013).

Finalizada la autoevaluación en los tres aspectos en donde los estudiantes plantean una serie de decisiones respecto de mantener su buen rendimiento o de superar sus posibles dificultades, ahora se presentan dos preguntas que tienen que ver con el control o seguimiento que debe hacer para que aquellas decisiones tomadas se lleven a cabo en realidad. Dichas preguntas son: ¿Cómo voy a hacer para que las decisiones que tomé las pueda realizar? y ¿Cómo voy a hacerle seguimiento a lo que me estoy proponiendo? Pueda que se propongan una serie de decisiones y lo más probable es que se queden solamente en deseos de querer hacer, por lo tanto, es importante que se planteen actividades mediante las cuales los estudiantes tengan la oportunidad de verificar que en realidad lo que se propone lo pueda cumplir.

### **6.3.3 Contextualización de la implementación del modelo de autoevaluación**

La implementación del modelo de autoevaluación se llevó a cabo con dos grupos de estudiantes de grado décimo, uno en el colegio Los Comuneros Oswaldo Guayasamín y otro en la OEA I.E.D, siendo los dos colegios oficiales de la ciudad de Bogotá. La respectiva contextualización de las instituciones se realizó previamente. Como se mencionó con anterioridad, se trabajó con estudiantes de grado décimo en la medida que estarían en la etapa formal de pensamiento, aquella que está más estrechamente vinculado con el aprendizaje de las ciencias (Pozo y Gómez, 2013). El criterio para la selección de la muestra fue el de la accesibilidad. Así mismo, fue de tipo no probabilística, llamada también muestra dirigida, donde la elección de sujetos u objetos de estudio depende del criterio del investigador (Hernández, Fernández, Baptista, 2010). Es importante resaltar que el trabajo se desarrolló con los estudiantes de estos colegios en la medida que sus docentes fueron quienes de manera voluntaria decidieron colaborar con la investigación por cuanto en los otros colegios no se recibió el respectivo apoyo.

La implementación del modelo de autoevaluación no implicaba que los docentes cambiaran algún aspecto de su trabajo pedagógico en el aula, al contrario, se buscaba respetar sus dinámicas sin interferir en ellas. Lo único que se solicitó fue el planteamiento de los criterios de evaluación a sus estudiantes acorde con las temáticas que tenían previamente establecidas.

#### **Docentes**

Wilson Lancheros docente del colegio Los Comuneros Oswaldo Guayasamín quien se desempeña en el área de ciencias naturales, específicamente en la asignatura de física. Tiene 15 años de experiencia docente y ha laborado en diferentes instituciones de educación básica y

media en la ciudad de Bogotá. Actualmente orienta la asignatura de física en el colegio en los grados décimo y undécimo. Específicamente para el grado décimo, en el último periodo académico tenía planeado desarrollar los temas de dinámica, cinemática y energía. Se planteó desde un inicio la realización de tres evaluaciones incluida la trimestral. Como criterios de evaluación se plantearon la identificación de estrategias para la solución de situaciones problema que involucraban los conceptos de energía, gravitación e hidrostática, la aplicación de procedimientos matemáticos y estrategias lógicas en la solución de ejercicios, aplicación de la responsabilidad frente a su trabajo académico y el planteamiento y aplicación de estrategias para superar sus dificultades académicas. La autoevaluación se realizó hacia el final

Angélica Correa, docente del colegio OEA I.E.D de la asignatura de física en los grados noveno, décimo y undécimo con una experiencia docente de más de 16 años. Ha laborado en diferentes instituciones de educación básica y media en la ciudad de Bogotá. Las temáticas planteadas para trabajar en el cuarto periodo del grado décimo fueron leyes de Newton, peso y masa, diagramas de cuerpo libre, densidad y presión, pero este último no se alcanzó a trabajar. Sus clases tendieron a desarrollarse de la siguiente manera: se hizo el planteamiento de unos criterios con base en un análisis de las dificultades que los estudiantes pudieran llegar a tener como por ejemplo el formalismo matemático, la construcción de gráficas de diagramas de cuerpo libre, entre otros. El establecimiento se hizo frente a la aplicabilidad de las matemáticas buscando que los estudiantes manejaran la noción, que la pudieran explicar en situaciones de contexto y que la pudieran identificar en su entorno por medio de las experiencias de laboratorio de que se propusieron. Se estableció un parámetro de análisis alto que buscaba que los estudiantes pudieran establecer las ecuaciones y resolver ejercicios por medio de las ecuaciones empleando las matemáticas en lo que respecta a la factorización; y un nivel intermedio que pudiera interpretar los conceptos y relacionarlos con el entorno e identificar variables.

Previo al inicio del desarrollo del trabajo de aula se estableció con los estudiantes cómo se iba a organizar las temáticas y las actividades que se iban a realizar y los estudiantes participaron también en el planteamiento de unos criterios de evaluación en torno a la elaboración del laboratorio y su sustentación. El desarrollo de las clases propiamente dichas se iniciaba con la contextualización de los temas ya sea por medio de una experiencia o de videos o de algo que los estudiantes pudieran relacionar lo que se iba a trabajar buscando despertar en ellos la curiosidad por aprender el tema. Por ejemplo, el desarrollo del tema de densidad fue contextualizado a través de la densidad poblacional y lo que ello implicaba. Además, se tenía dispuesto un blog con videos donde los estudiantes debían acceder para observarlos y tomar los respectivos apuntes pues en clase se haría el respectivo trabajo para introducir el tema desde el aspecto teórico. Se buscaba en últimas la participación continua de los estudiantes de manera que pudiera proponer o aportar ideas para el desarrollo de los temas.

Para la evaluación de los diferentes temas se plantearon diferentes actividades. Por ejemplo, para los diagramas de cuerpo libre, los estudiantes tuvieron que identificar fuerzas cotidianas para lo cual tenían que llevar revistas; para el tema de plano cartesiano debieron llevar alfileres e hilo para hacer representaciones en los planos y encontrar las características de las fuerzas. Todo esto de acuerdo con los criterios que se establecieron con ellos previamente y con lo que ellos pensaban que podía obtener numéricamente en la evaluación. Es decir, obtener como calificación un 3 implicaba solamente la argumentación de los problemas, un 4 implicaba el manejo matemático de las ecuaciones y el 5 es el desarrollo de ejercicios. Y esta evaluación se denominaba “semáforo” por cuanto los estudiantes tienen la potestad de escoger la que quisieran resolver: rojo implicaba que el estudiante sentía que tenía un nivel básico, amarillo un nivel medio y verde un nivel superior.

Para la realización de la autoevaluación implicó el entregar, desde el inicio del periodo, un formato con los temas desde lo más específico a lo más general a modo de preguntas y asociado a ellas una actividad de manera que el estudiante desde un inicio sabía lo que tenía que hacer sin que el docente tuviera que estar interviniendo todo el tiempo, de manera que al final del bimestre sabía si cumplió o no y podía hacer la respectiva valoración para lo cual se implementó el modelo de autoevaluación.

#### **6.4 Evaluación del modelo de autoevaluación del aprendizaje propuesto**

De acuerdo con la metodología de investigación, la fase III consistió en la evaluación del modelo de autoevaluación para lo cual se planteó un cuestionario para los estudiantes y uno para los docentes participantes.

##### **6.4.1 Cuestionario del estudiante**

El cuestionario de los estudiantes para la evaluación del modelo de autoevaluación (Anexo 5) se estructuró de tal manera que la información a recoger se diera en dos sentidos: por una parte recoger las impresiones de los estudiantes en torno a la estructura del modelo en cuanto a la claridad de las indicaciones para poder contestar, la posible dificultad para contestar los ítems propuestos, la posible diferencia entre este modelo y alguno que haya podido realizar con anterioridad el estudiante y si consideraban que así como estaba planteado el modelo estaba bien o si le agregaría o que le quitaría algo. Por otro lado, se buscaba información acerca de la finalidad del modelo para lo cual se indagaba por la pertinencia de autoevaluar el aprendizaje por parte de los estudiantes, la relevancia del modelo para que los estudiantes pudieran autoevaluarse y la pertinencia para autoevaluar el aprendizaje de las ciencias. El cuestionario fue anónimo con

el ánimo que los estudiantes no sintieran algún grado de presión para contestar y pudieran escribir lo que realmente pensaban.

Inicialmente se van a presentar los resultados del cuestionario de los estudiantes del colegio Oswaldo Guayasamín y posteriormente del colegio OEA; y al final se presenta un análisis global.

#### **6.4.1.1 Colegio Oswaldo Guayasamín**

La encuesta fue contestada por 29 estudiantes del curso 10-01.

#### **A. Aspectos de estructura del modelo**

##### **1. Claridad de las indicaciones dadas**

Pregunta 1: ¿Las indicaciones fueron lo suficientemente claras para poder contestar?

Si\_\_\_ No\_\_\_ ¿Por qué?

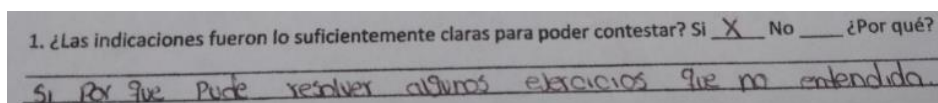
En la Tabla 90 se ilustran los resultados acerca de la claridad de las preguntas para poder contestar.

Tabla 90. Porcentaje de estudiantes del colegio O. Guayasamín y claridad de las indicaciones dadas

| <b>Opción de respuesta</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|----------------------------|-------------------|---------------------|
| SI                         | 26                | 89,7                |
| NO                         | 3                 | 10,3                |

Para el 89,7% de los estudiantes las respuestas fueron lo suficientemente claras para poder responder, para el 10,3% no lo fue. Haciendo la revisión de la justificación de las respuestas de los estudiantes, se encontró que desafortunadamente no entendieron el sentido de la pregunta a pesar de la insistencia hecha por parte del docente acerca que el cuestionario buscaba evaluar el

modelo de autoevaluación y no la clase de física, además de que en la introducción a las preguntas se escribió textualmente “quisiera recurrir nuevamente a usted con el fin de que me dé sus apreciaciones respecto al modelo”. Algunas de las respuestas dadas por los estudiantes fueron: “*porque el profesor despejaba cada duda...*”; “*si ya que el profe siempre nos explica paso a paso todo*”; “*si, el profe respondió todas mis dudas claramente*”.



1. ¿Las indicaciones fueron lo suficientemente claras para poder contestar? Si  No  ¿Por qué?  
*Si por que pude resolver algunos ejercicios que no entendida.*

Figura 87. Ilustración de una justificación acerca de la claridad de las indicaciones de un estudiante del colegio O. Guayasamín

En algunas respuestas no fue clara la justificación porque no se entendía si se hablaba del modelo o del docente, por ejemplo: “*explican de una forma concreta y clara*”; “*pues fue claro en las indicaciones*”; “*si porque entendí todo*”. Uno de los estudiantes cuya respuesta fue NO su justificación fue la siguiente “*porque no entendí muy bien o lo suficiente para poder pasar el periodo de física*”.

## 2. Aspectos con dificultad para contestar

Pregunta 2: ¿En qué aspecto o aspectos presentó alguna dificultad para poder contestar?

¿Por qué?

Al igual que en la pregunta anterior, en esta también los estudiantes la tomaron en el sentido de la clase y no del modelo de autoevaluación. Algunas respuestas fueron “*no tenía claro cada operación y estaba insegura*”; “*al resolver las ecuaciones ya que no me aprendí la fórmula*”; “*saber cuál era la ecuación correcta*”; “*en poder entender unas ecuaciones de algunos problemas*”. Dos de ellos respondieron “*la concentración, no me concentraba muy bien*”, “*pues en todo porque no puse cuidado en clases*”, en estos casos los estudiantes

contestaron respecto al modelo, pero entendieron la pregunta en el sentido de la posible dificultad o dificultades que hayan podido tener en su aprendizaje y no en cuanto al modelo. Solamente cuatro estudiantes mencionaron que ninguna pero no justificaron. Otro estudiante planteó la siguiente respuesta:

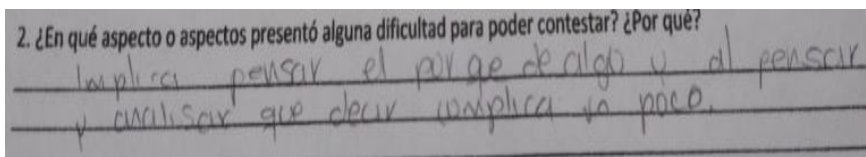


Figura 88. Ilustración de una justificación acerca de la dificultad para poder contestar de un estudiante del colegio O. Guayasamín

Es decir, para este estudiante le quedó difícil responder por cuanto no sabía qué decir o cómo expresarse, de todas formas no menciona algún aspecto puntual del formato de autoevaluación.

### 3. Diferencias con otros modelos de autoevaluación

Pregunta 3: ¿Hay alguna diferencia entre este modelo de autoevaluación y alguno que usted haya realizado anteriormente? ¿Cuál?

Tabla 91. Porcentaje de estudiantes del colegio O. Guayasamín y diferencias entre el modelo de autoevaluación propuesto y otros

| Opción de respuesta            | Frecuencia | Porcentaje % |
|--------------------------------|------------|--------------|
| NO                             | 13         | 44,8         |
| SI                             | 14         | 48,3         |
| No se había autoevaluado antes | 2          | 6,90         |

De acuerdo con los resultados de la Tabla 91, el 44,8% de los estudiantes no encontraron ninguna diferencia, el 48,3% si y el 6,90% no se había autoevaluado antes.

Con respecto a los estudiantes que no encontraron ninguna diferencia, se presentaron dos situaciones especiales en cuanto a la falta de puntuación. Es decir, uno de ellos contestó “no todos son iguales”. Si a continuación del no se escribe una coma, se asumiría que todos los modelos son iguales; si se deja así como está, entonces se asume que no todos los modelos son iguales. De acuerdo con la pregunta se puede inferir que la respuesta va en que no existe ninguna diferencia con otros modelos de autoevaluación. Una segunda respuesta va en el mismo sentido:

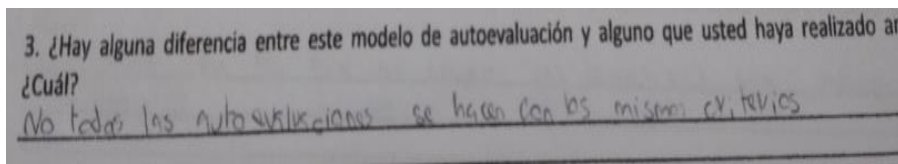


Figura 89. Ilustración de una primera respuesta acerca de la diferencia del modelo de autoevaluación con algún otro de un estudiante del colegio O. Guayasamín

El uso de la coma da dos sentidos diferentes. Otras respuestas fueron: “no había realizado una autoevaluación así”; “pues no porque todos los modelos son así”; “no hay diferencia”.

En cuanto a los estudiantes que contestaron afirmativamente se realizó la categorización que se presenta en la Tabla 92.

Tabla 92. Porcentaje de estudiantes del colegio O. Guayasamín y categorías de análisis acerca de las diferencias del modelo de autoevaluación con otros

| Categoría | Descripción            | Frecuencia de mención | Porcentaje % |
|-----------|------------------------|-----------------------|--------------|
| 1         | Aspectos cuantitativos | 5                     | 35,7         |
| 2         | Aspectos diferentes    | 5                     | 35,7         |
| 3         | Otras                  | 4                     | 28,6         |

### Categoría 1

Se agruparon cinco respuestas (35,7%) de los estudiantes quienes manifestaron la existencia de alguna diferencia y esta iba en el sentido de la calificación, es decir, cuando se autoevaluaban lo hacían empleando una calificación. Algunas de las respuestas fueron las siguientes: “*si hay diferencia porque las que he hecho son con nota*”; “*si, que los otros son como calificaciones en vez de argumentos de como estuvo el profesor*”.

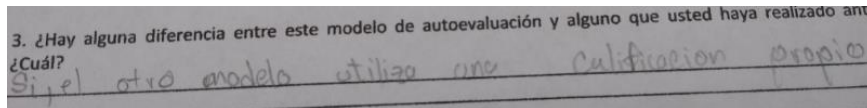


Figura 90. Ilustración de una segunda respuesta acerca de la diferencia del modelo de autoevaluación con algún otro de un estudiante del colegio O. Guayasamín

### **Categoría 2**

En esta categoría se agruparon cinco respuestas (35,7%) referentes al contenido de la autoevaluación en cuanto a que los conceptos, criterios o temáticas eran diferentes. Algunas respuestas fueron: “*si porque en los que he hecho, las temáticas son muy diferentes*”; “*es diferente ya que las anteriores autoevaluaciones tenían unos criterios diferentes*”; “*que este tenía unos aspectos específicos*”.

### **Categoría 3**

Se agruparon 4 respuestas (28,6%) con ideas diferentes a las anteriores y entre sí. Una de ellas se refiere a que:

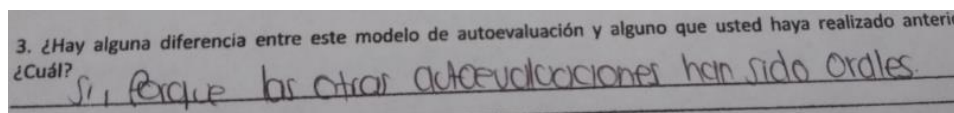


Figura 91. Ilustración de una tercera respuesta acerca de la diferencia del modelo de autoevaluación con algún otro de un estudiante del colegio O. Guayasamín

Y otra a que: “*si, conscientemente respondemos cada pregunta*”. En estas respuestas se aprecia que un estudiante realiza su autoevaluación no de manera escrita, sino que se hace de manera oral y el otro encuentra la diferencia en que necesita algún grado de concentración y atención para poder realizar la autoevaluación. Uno más respondió: “*si con el anterior puesto en clase de física*”, es decir, encuentra alguna diferencia con el realizado por el docente pero no especifica en qué. Finalmente, otra respuesta fue “*si el tema ya había sido trabajado concretamente en clase*”; al parecer la autoevaluación para este estudiante se basó específicamente con relación a los acuerdos que había hecho el docente con ellos acerca de los criterios de evaluación.

#### 4. Aspectos sobrantes o faltantes del modelo

Pregunta 4: En su concepto ¿qué le sobraría o qué le haría falta al modelo de autoevaluación propuesto?

Las respuestas dadas por los estudiantes se agruparon en las categorías de análisis presentadas en la Tabla 93.

Tabla 93. Porcentaje de estudiantes del colegio O. Guayasamín y categorías de análisis acerca de los aspectos sobrantes o faltantes del modelo de autoevaluación

| <b>Categoría</b> | <b>Descripción</b>       | <b>Frecuencia de mención</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|------------------|--------------------------|------------------------------|---------------------|
| 1                | Nada                     | 16                           | 55,2                |
| 2                | Planteamiento de cambios | 9                            | 31,0                |
| 3                | Aspectos cuantitativos   | 2                            | 6,90                |
| 4                | Otra                     | 2                            | 6,90                |

#### Categoría 1

Corresponde al 55,2% de los estudiantes quienes plantean que la autoevaluación está bien y que no necesita de ponerle algo más o quitarle. La mayoría de ellos se limitaron a escribir simplemente “*nada*” y otros justificaron en términos como los siguientes: “*pues nada porque el modelo de autoevaluación es muy bueno*”; “*en mi opinión está bien estructurada la autoevaluación*”. La siguiente es una respuesta más:

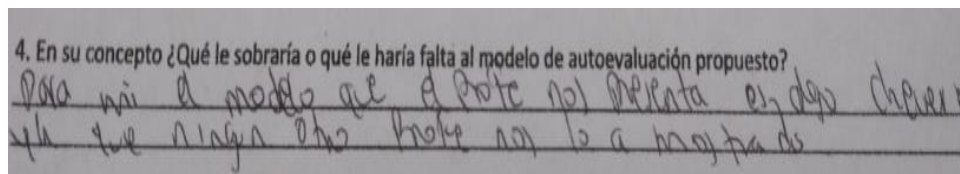


Figura 92. Ilustración de una primera respuesta acerca de lo faltante o sobrante del modelo de autoevaluación de un estudiante del colegio O. Guayasamín

## **Categoría 2**

Corresponde al 31% de los estudiantes cuyas respuestas estaban encaminadas a plantear algún tipo de cambio en el modelo de autoevaluación. Todas ellas fueron con relación a adicionar algo, más no de quitar. Dos estudiantes señalaron que se debería dejar más espacio para poder responder. Tres estudiantes plantearon que debería haber más opciones, pero no dan alguna especificación puntual en cuanto a qué. Las restantes respuestas fueron: “*más especificación en el momento de hacer preguntas*”, “*no se hace una mayor aclaración en lo que responde el estudiante*”; “*pues debe de tener qué es o preguntar algo que uno no entienda*”, no se entiende a qué va dirigido el comentario en la medida que precisamente hay unos criterios de evaluación, y en el formato del modelo están los temas que se trabajaron para que él evaluara su aprendizaje. La siguiente respuesta va en el mismo sentido, adicionando que al modelo le sobra lo del uniforme porque es irrelevante: “*le faltaría evaluar si verdaderamente la persona ha aprendido y*

*le sobra lo del uniforme ya que es algo irrelevante*”. No se entiende en este caso porque se menciona lo del uniforme porque en el modelo no se hace alusión a eso. Para finalizar, otra respuesta fue la siguiente:

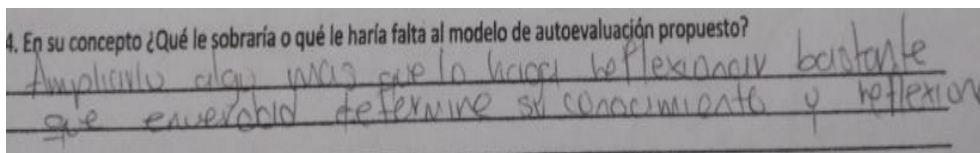


Figura 93. Ilustración de una segunda respuesta acerca de lo faltante o sobrante del modelo de autoevaluación de un estudiante del colegio O. Guayasamín

Sería un gran aporte en la medida que se hubiese especificado un poco más a qué se refería en su afirmación.

### **Categoría 3**

Corresponde al 6,90% de las respuestas de los estudiantes y van encaminadas a que el modelo tuviera una valoración cuantitativa tal como se muestra a continuación: “*una nota para al final tener un porcentaje en total*” y

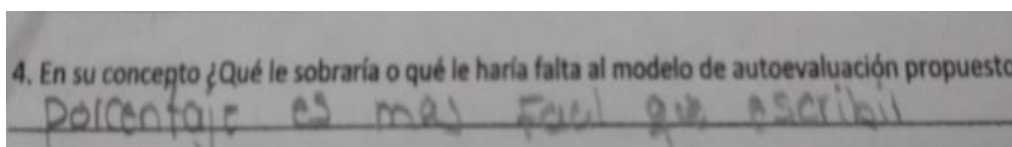


Figura 94. Ilustración de una tercera respuesta acerca de lo faltante o sobrante del modelo de autoevaluación de un estudiante del colegio O. Guayasamín

En este último caso, el estudiante denota una tradición netamente cuantitativa de la autoevaluación donde se asigna una calificación sin ningún tipo de reflexión.

#### **Categoría 4**

Finalmente, el restante 6,90% de las respuestas correspondieron a aquellas que no se pudieron clasificar en las categorías propuestas. La primera de ellas fue “*no se la aplicación de problemas para la verificación de que si aprendió algo en clase*”. La respuesta estaría dirigida más hacia una evaluación de conocimiento a manera de heteroevaluación. La segunda respuesta, “*el punto de vista de uno*”, no corresponde a lo que se preguntaba.

#### **B. Finalidad del modelo**

##### **1. Pertinencia de autoevaluar el aprendizaje**

Pregunta 1: ¿Considera pertinente autoevaluar su aprendizaje? Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Por qué?

Una vez más se pregunta por la relevancia o pertinencia de autoevaluarse por cuanto puede brindar información acerca de la relevancia que puedan llegar a tener modelos de autoevaluación como el que se está proponiendo.

Tabla 94. Porcentaje de estudiantes del colegio O. Guayasamín y pertinencia de autoevaluar el aprendizaje

| <b>Opción de respuesta</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|----------------------------|-------------------|---------------------|
| SI                         | 28                | 96,5                |
| NO                         | 1                 | 3,50                |

Como se observa en la Tabla 94, el 96,5% de los estudiantes considera importante autoevaluar su aprendizaje y el 3,50% no. Este último estudiante justifica su respuesta en la falta de honestidad para contestar. Su respuesta fue la siguiente:

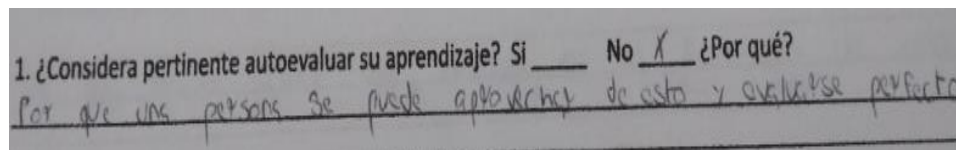


Figura 95. Ilustración de una respuesta acerca de la pertinencia de autoevaluar el aprendizaje de un estudiante del colegio O. Guayasamín

Las justificaciones de los estudiantes que consideran importante autoevaluarse van encaminadas a las mismas ideas dadas en el cuestionario del alumno. Es decir, saber las dificultades o fallas que presentan los estudiantes y en esta medida cómo las puede mejorar; de igual manera, ir mirando el progreso en su aprendizaje y así mismo el grado de aprendizaje alcanzado. Algunas respuestas fueron: *“sé cuanto sé”*; *“porque es necesario autoevaluarnos para conocer nuestro aprendizaje”*; *“siempre es importante mirar el proceso que uno lleva así puede tener sus pros y sus contras”*; *“ya que uno ve las falencias que está cometiendo y cómo puede mejorar”*; *“porque es bueno para conocer nuestras dificultades”*.

Un solo estudiante dejó de justificar su respuesta; otro planteó el aspecto cuantitativo al mencionar que *“para dar como una nota de lo que hacemos en el periodo”*. Finalmente, dos estudiantes no fueron lo suficientemente específicos en sus respuestas: *“me ayuda”* y *“si para evaluarse uno mismo”*.

## 2. Relevancia del modelo para autoevaluarse

Pregunta 2: ¿Encuentra relevante o pertinente el modelo de autoevaluación propuesto para que usted autoevalúe su aprendizaje? Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Por qué?

Tabla 95. Porcentaje de estudiantes del colegio O. Guayasamín y relevancia del modelo para autoevaluar el aprendizaje

| Opción de respuesta | Frecuencia | Porcentaje % |
|---------------------|------------|--------------|
| SI                  | 24         | 82,7         |
| NO                  | 5          | 17,3         |

Como se puede observar en la Tabla 95, para el 82,7% de los estudiantes el modelo de autoevaluación es pertinente para autoevaluar el aprendizaje y para el 17,3% no. Observando las justificaciones dadas por este último grupo de estudiantes se encontró que, al parecer, algunos de ellos no entendieron la pregunta en la medida que plantearon ideas como: *“pues porque es muy importante este modelo de autoevaluación”*; *“ya que nos ayuda bastante a observar lo que debemos mejorar”*. La siguiente es otra respuesta:

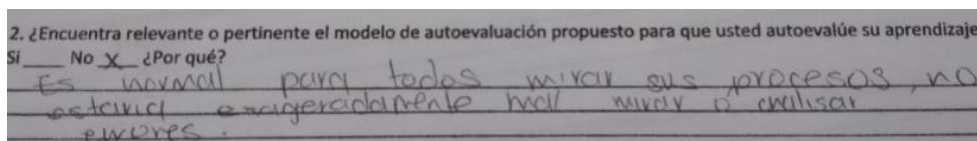


Figura 96. Ilustración de una primera respuesta acerca de la relevancia del modelo para autoevaluar el aprendizaje de un estudiante del colegio O. Guayasamín

Es decir, estas justificaciones parecen ser más si la respuesta hubiese sido SI. Uno de los estudiantes justificó su respuesta diciendo que *“ya que uno a veces puede omitir sus errores y los deja pasar en vez de mejorarlos”*. Según esta justificación el modelo de autoevaluación no evita que para algunos estudiantes sean lo suficientemente sinceros y responsables con sus deberes. Un estudiante más dejó de justificar su respuesta.

En cuanto a los estudiantes que contestaron afirmativamente la pregunta, sus justificaciones se agruparon en las siguientes categorías. Las frecuencias y los porcentajes se obtienen sobre 24 estudiantes que contestaron SI y se presentan en la Tabla 96.

Tabla 96. Porcentaje de estudiantes del colegio O. Guayasamín y categorías de análisis acerca de la relevancia del modelo para autoevaluar el aprendizaje

| Categoría | Descripción                           | Frecuencia de mención | Porcentaje % |
|-----------|---------------------------------------|-----------------------|--------------|
| 1         | Aspectos básicos de la autoevaluación | 17                    | 70,8         |
| 2         | Forma diferente de autoevaluación     | 5                     | 20,8         |
|           | Sin justificación                     | 2                     | 8,40         |

### Categoría 1

Esta categoría incluye las respuestas donde se justifica mencionando aspectos básicos de la de autoevaluación como el determinar sus errores, dificultades, fallas o lo que se hizo o no, mirar cómo pueden mejorar y el grado de aprendizaje alcanzado. Algunas de las respuestas fueron: *“ya que puedo mirar qué me falta por mejorar”*; *“es necesario caer en cuenta con los errores de uno mismo”*.

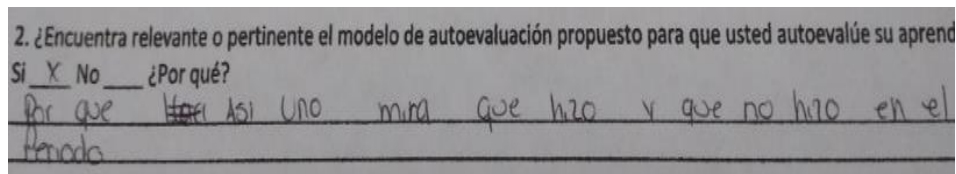


Figura 97. Ilustración de una segunda respuesta acerca de la relevancia del modelo para autoevaluar el aprendizaje de un estudiante del colegio O. Guayasamín

### Categoría 2

Se presentan algunas justificaciones donde se mencionan aspectos más relacionados con el modelo. Por ejemplo *“uno se siente con más ayuda al tema”*; *“si porque si uno no hubiera hecho la autoevaluación no tendría claridad sobre el tema”*; *“porque son específicos en lo que preguntan”*; *“pertinente ya que uno observa cada aspecto a evaluar”*.

### 3. Contribución del modelo al aprendizaje de las ciencias

Pregunta 3: ¿De qué forma o de qué manera este modelo de autoevaluación ha contribuido con su aprendizaje de las ciencias?

Los estudiantes se enfocaron en contestar que el modelo de autoevaluación les ha ayudado a mirar sus dificultades y cómo mejorar, o a determinar el grado de aprendizaje alcanzado. Es decir, se mencionan aspectos generales, e incluso semejantes a los mencionados en la pregunta anterior. Un solo estudiante hace mención de un tema puntual de la física en los siguientes términos: “*las fuerzas gravitaciones aprendí un poco*”. Otro estudiante menciona que le ha servido para:

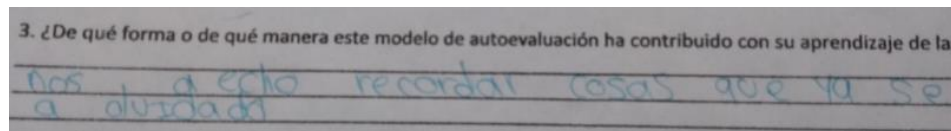


Figura 98. Ilustración de una respuesta acerca de la contribución del modelo en el aprendizaje de las ciencias de un estudiante del colegio O. Guayasamín

Finalmente, un grupo de seis estudiantes menciona que el modelo no ha contribuido en nada al aprendizaje de las ciencias, pero faltó una mayor profundidad en sus respuestas.

#### 6.4.1.2 Colegio OEA

La encuesta fue contestada por 22 estudiantes del curso 10-01.

##### A. Aspectos de estructura del modelo

##### 1. Claridad de las indicaciones dadas

Pregunta 1: ¿Las indicaciones fueron lo suficientemente claras para poder contestar?

Si\_\_\_ No\_\_\_ ¿Por qué?

Tabla 97. Porcentaje de estudiantes del colegio OEA y claridad de las indicaciones dadas

| Opción de respuesta | Frecuencia | Porcentaje % |
|---------------------|------------|--------------|
| SI                  | 19         | 86,4         |
| NO                  | 3          | 13,6         |

La Tabla 97 muestra que para el 86,4% de los estudiantes las indicaciones dadas fueron lo suficientemente claras para poder responder. Solamente para el 13,6% no lo fue. Entre las razones dadas por estos últimos se encuentran: “*porque usaron una forma distinta a lo que era antes*”; “*algunas preguntas no las entendí muy bien y por eso me equivoqué a la hora de responder*”. Una respuesta más fue la siguiente:

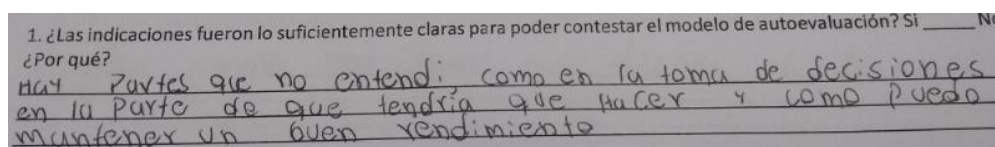


Figura 99. Ilustración de una primera justificación acerca de la claridad de las indicaciones de un estudiante del colegio OEA

Los estudiantes disponían de una explicación inicial en el formato de autoevaluación además de la del maestro que les orientaba sobre la forma de contestar y, en caso de duda, tenían la oportunidad de preguntar nuevamente.

Para el caso de los estudiantes que respondieron afirmativamente justificaron en los siguientes términos: “*si ya que fue posible realizarlo con las indicaciones dadas*”; “*las indicaciones al inicio fueron claras porque el profe decía que tocaba hacer en cada casilla del*

punto”; “fue claro debido a que tenía un párrafo donde decía paso a paso lo que tocaba hacer y por esa razón no se nos dificultó”. La siguiente es otra respuesta:

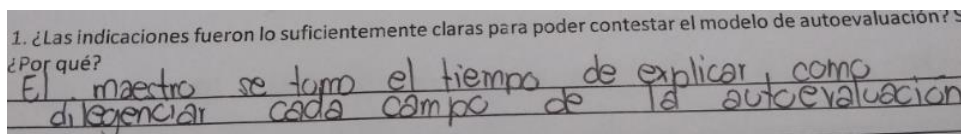


Figura 100. Ilustración de una segunda justificación acerca de la claridad de las indicaciones de un estudiante del colegio OEA

Como muestran estas respuestas de los estudiantes, en caso de dudas el estudiante tenía tanto al maestro como el párrafo introductorio donde se especificaba lo que se debía hacer.

## 2. Aspectos con dificultad para contestar

Pregunta 2: ¿En qué aspecto o aspectos presentó alguna dificultad para poder contestar?

¿Por qué?

Las respuestas dadas se categorizaron de la siguiente manera

Tabla 98. Porcentaje de estudiantes del colegio OEA y categorías de análisis acerca de los aspectos con dificultad para contestar

| Categoría | Descripción              | Frecuencia de mención | Porcentaje % |
|-----------|--------------------------|-----------------------|--------------|
| 1         | Toma de decisiones       | 6                     | 27,3         |
| 2         | Ninguna                  | 5                     | 22,7         |
| 3         | Aspectos procedimentales | 3                     | 13,6         |
| 4         | Otras                    | 8                     | 36,4         |

### Categoría 1

Corresponde al 27,3% de las respuestas donde se menciona que las dificultades residieron en el aspecto de “toma de decisiones” y algunas de las razones dadas fueron: “*se me dificultó llenar ese espacio*”; “*en donde teníamos que contestar una sola en la toma de decisiones porque no entendí porqué había que contestar una sola*”.

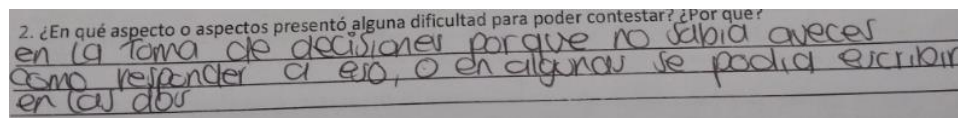


Figura 101. Ilustración de una primera justificación acerca de la dificultad para poder contestar de un estudiante del colegio OEA

La dificultad de este grupo de estudiantes pudo residir en lo siguiente. Se tenía un tema específico de la asignatura que el estudiante debía escribir, con respecto a él, debía evaluar cómo fue su aprendizaje y a continuación emitir un juicio marcando con una X en la escala numérica propuesta. Una vez realizado lo anterior, el estudiante debía tomar una decisión, para lo cual debía tener en cuenta los dos aspectos anteriores. Por ejemplo, si el aprendizaje no había sido el mejor o no había entendido, el estudiante debía marcar con una X en 1 o 2 cuando emitía su juicio, y en la toma de decisiones debería responder la pregunta ¿qué tendría que hacer para mejorar y superar mis dificultades?, esto en la medida que se debería llevar una secuencia lógica. En sentido contrario, si se consideraba que el aprendizaje había sido bueno su juicio debería ser un 4 o 5 dependiendo del criterio del estudiante, y en la toma de decisiones debería responder la pregunta acerca de ¿qué tipo de decisión tengo que mantener para sostener un buen rendimiento? De esta manera se lleva una secuencia lógica de cómo se debería responder y quizás para algunos estudiantes no fue lo suficientemente entendible.

## Categoría 2

Para el 22,7% de los estudiantes no se presentó ninguna dificultad y lo plantearon en los siguientes términos: *“la verdad ninguna, tenía muy claro lo que había aprendido...”*.

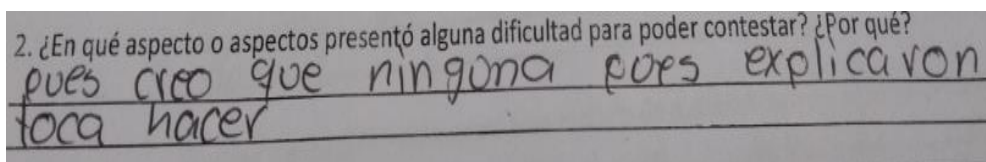


Figura 102. Ilustración de una segunda justificación acerca de la dificultad para poder contestar de un estudiante del colegio OEA

## Categoría 3

Correspondió a las respuestas dadas por tres estudiantes quienes consideraron que la dificultad residió en los aspectos procedimentales y lo plantearon en los siguientes términos; *“los aspectos procedimentales ya que estos se basan en la clase, evaluar mi proceso en la clase es algo complicado”*; *“en los aspectos procedimentales debido a que entendía el tema pero no tenía en cuenta las distintas cosas que había que hacer para tener un mejor desempeño”*.

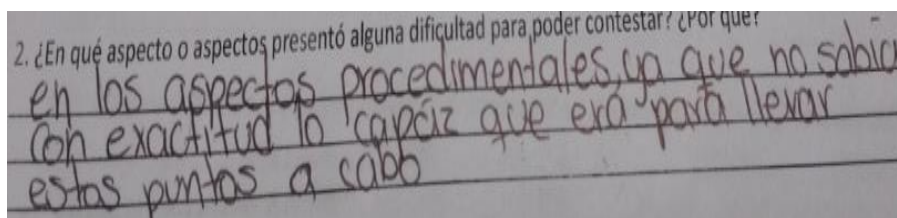


Figura 103. Ilustración de una tercera justificación acerca de la dificultad para poder contestar de un estudiante del colegio OEA

Las dificultades de los estudiantes pudieron estar en que lo procedimental son aquellas habilidades que le permiten participar en la construcción y apropiación de su propio aprendizaje y

al parecer dichos procedimientos no fueron lo suficientemente claros para ellos, o no entendían su relación con los contenidos conceptuales.

#### **Categoría 4**

Comprendió el mayor porcentaje de respuestas en la medida que no se encontró un criterio en común para poderlos agrupar en una categoría en especial, además que eran diferentes a las tres anteriores. Algunas de las respuestas fueron:

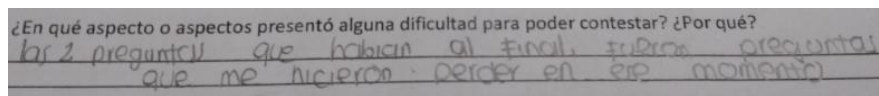


Figura 104. Ilustración de una cuarta justificación acerca de la dificultad para poder contestar de un estudiante del colegio OEA

Probablemente para este estudiante el plantear algunas estrategias para hacerle seguimiento a las decisiones que había tomado, fue una tarea difícil. Otra respuesta fue “*el hecho de que hay demasiadas y muchas explicaciones que dar*”, desde un inicio se plantea que, para los aspectos actitudinales y procedimentales no era necesario responder todas y cada una de lo que se proponía ahí, precisamente porque se constituye en una actividad demasiado engorrosa. “*a dar explicación de algunos puntos*”, para algunos estudiantes se les dificulta dar razón de su rendimiento o de su comportamiento, idea que se complementa con la siguiente respuesta “*en el aspecto de pensar que responder con exactitud para complementar mis ideas*”.

### **3. Diferencias con otros modelos de autoevaluación**

Pregunta 3: ¿Hay alguna diferencia entre este modelo de autoevaluación y alguno que usted haya realizado anteriormente? ¿Cuál?

Tabla 99. Porcentaje de estudiantes del colegio OEA y diferencias entre el modelo de autoevaluación propuesto y otros

| Opción de respuesta | Frecuencia | Porcentaje % |
|---------------------|------------|--------------|
| SI                  | 20         | 90,9         |
| NO                  | 2          | 9,10         |

Según los datos de la Tabla 99, para el 90,9% de los estudiantes existen diferencias del modelo de autoevaluación con otros; sólo para el 9,10% no, en uno de los casos no argumentó nada y en el otro dijo *“la autoevaluación cumple la misma función, son diferentes los modelos, pero la función es la misma”*. Al parecer para este estudiante, en función de la finalidad de la autoevaluación, las asocia como si fueran lo mismo. Para los estudiantes que contestaron afirmativamente, las respuestas se agruparon en las siguientes categorías. La frecuencia de mención y el porcentaje se realiza para los 20 estudiantes que contestaron afirmativamente y se presentan en la Tabla 100.

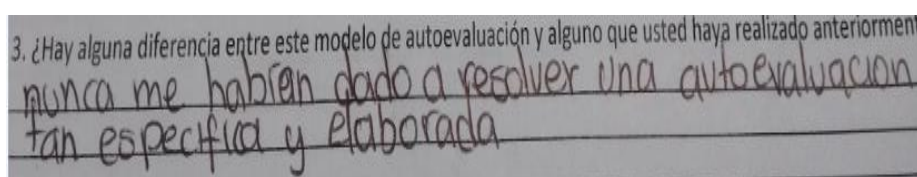
Tabla 100. Porcentaje de estudiantes del colegio OEA y categorías de análisis acerca de las diferencias del modelo de autoevaluación con otros

| Categoría | Descripción              | Frecuencia de mención | Porcentaje % |
|-----------|--------------------------|-----------------------|--------------|
| 1         | Completo y específico    | 14                    | 70,0         |
| 2         | Términos cuantitativos   | 4                     | 20,0         |
| 3         | Sin mayor especificación | 2                     | 10,0         |

### **Categoría 1**

Corresponde a la categoría donde se agruparon la mayor cantidad de justificaciones (65%) y en donde, en términos generales, afirman que es un modelo diferente en la medida que es más

completo y específico en donde hay más criterios para evaluar si se compara con otros que son más simples. Algunas de las respuestas dadas fueron: *“la diferencia es que este modelo aparte de que tenías que evaluar teníamos una toma de decisiones”*; *“si claro este abarca muchas más preguntas y hace más preguntas sobre las dificultades del estudiante”*; *“si hay una gran diferencia porque el modelo de autoevaluación fue muy complementario, se buscan todos los aspectos”*; *“si los modelos trabajados en las demás asignaturas son muy simples y verdaderamente no detectan todos los aspectos”*. La siguiente es la ilustración de otra respuesta

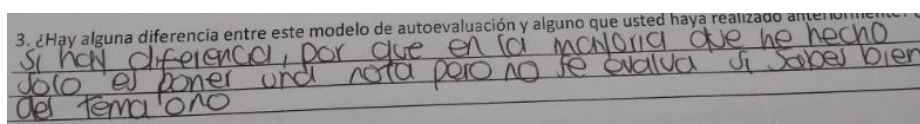


3. ¿Hay alguna diferencia entre este modelo de autoevaluación y alguno que usted haya realizado anteriormente?  
nunca me habían dado a resolver una autoevaluación tan específica y elaborada

Figura 105. Ilustración de una primera respuesta acerca de la diferencia del modelo de autoevaluación con algún otro de un estudiante del colegio OEA

## Categoría 2

Se agruparon aquí las respuestas dadas por los estudiantes donde mencionan que la diferencia radica en la calificación que se dan en las otras formas de evaluación. Las respuestas fueron: *“si en algunos solo pedían la nota porque si y esta preguntaron varias cosas”*; *“que casi todos tienen una nota y este no”*.



3. ¿Hay alguna diferencia entre este modelo de autoevaluación y alguno que usted haya realizado anteriormente?  
si hay diferencia, por que en la mayoría que he hecho solo el poner una nota pero no se evalúa si sabes bien del tema o no

Figura 106. Ilustración de una segunda respuesta acerca de la diferencia del modelo de autoevaluación con algún otro de un estudiante del colegio OEA

### **Categoría 3**

Se tienen dos respuestas donde no hay una mayor especificación acerca de lo que se afirma. Por ejemplo, “*si hay bastante diferencia a las anteriores autoevaluaciones*” y “*si ya que en este no hacen muchas explicaciones y en las del colegio*”.

### **4. Aspectos sobrantes o faltantes del modelo**

Pregunta 4: En su concepto ¿qué le sobraría o qué le haría falta al modelo de autoevaluación propuesto?

Las respuestas dadas por los estudiantes se agruparon en las siguientes categorías de análisis.

Tabla 101. Porcentaje de estudiantes del colegio OEA y categorías de análisis acerca de los aspectos sobrantes o faltantes del modelo de autoevaluación

| <b>Categoría</b> | <b>Descripción</b>  | <b>Frecuencia de mención</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|------------------|---------------------|------------------------------|---------------------|
| 1                | Nada                | 15                           | 68,2                |
| 2                | Aspectos que sobran | 5                            | 22,7                |
| 3                | Aspectos que faltan | 2                            | 9,10                |

### **Categoría 1**

Corresponde al 68,2% de las respuestas de los estudiantes quienes afirman que el modelo está bien y que por lo tanto no hay nada para agregar o quitar. Algunas de las respuestas fueron: “*nada, yo creo que así está bien*”; “*para mí no le hace falta nada ya que tiene los objetivos bien claros*”; “*a mi parecer está muy bien montado el modelo*”;

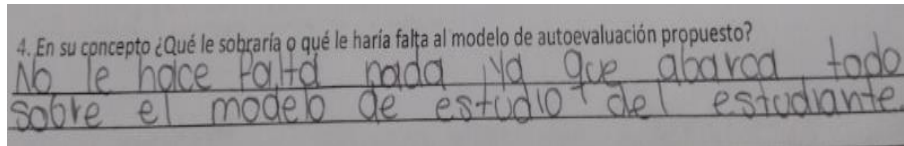


Figura 107. Ilustración de una primera respuesta acerca de lo faltante o sobrante del modelo de autoevaluación de un estudiante del colegio OEA

## Categoría 2

Agrupar las respuestas donde se mencionan algunos aspectos que le sobrarían al modelo.

Entre las respuestas están: “*que haya menos aspectos procedimentales porque hay cosas que para mí casi no son importantes*”; “*le sobrarían las preguntas hacia la ciencia no las considero necesarias*”.

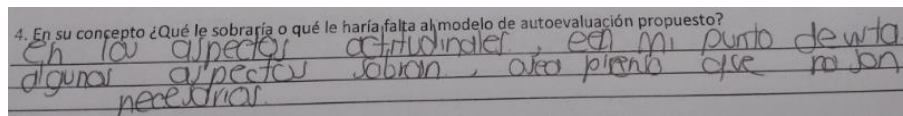


Figura 108. Ilustración de una segunda respuesta acerca de lo faltante o sobrante del modelo de autoevaluación de un estudiante del colegio OEA

Es importante resaltar varios aspectos en lo que argumentan los estudiantes. En primer lugar, de acuerdo con las indicaciones dadas de manera escrita y oral, no era necesario que el estudiante se autoevaluara en todos los aspectos que se presentan en el modelo, sino en aquellos que él o ella considerara necesario. En segundo lugar, se escriben varias opciones en el modelo tanto aspectos actitudinales como procedimentales porque no todos los estudiantes se autoevaluarán en los mismos aspectos, por lo tanto, debía haber diferentes opciones. En tercer lugar, es probable que el estudiante esté acostumbrado a autoevaluarse solamente en lo

actitudinal y por ello piensa que no es importante tener en cuenta otros aspectos como lo de la ciencia, pero como se argumentó en la elaboración del modelo, pueda que la clase en sí le guste, pero las ciencias no; o lo contrario, que las ciencias le gusten, pero la clase no. Entonces era relevante tener en cuenta estos dos aspectos.

### **Categoría 3**

Corresponde a las respuestas donde los estudiantes plantean la necesidad de hacer unas indicaciones más claras. Como ya se mencionó anteriormente, los estudiantes contaban con tres opciones o fuentes de información; una primera era las indicaciones dadas en el modelo, una segunda las indicaciones dadas por el docente, y en caso de no entender con ninguna de las anteriores entonces el maestro estaba presto a contestar cualquier inquietud.

## **B. Finalidad del modelo**

### **1. Pertinencia de autoevaluar el aprendizaje**

Pregunta 1: ¿Considera pertinente autoevaluar su aprendizaje? Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Por qué?

Tabla 102. Porcentaje de estudiantes del colegio OEA y pertinencia de autoevaluar el aprendizaje

| <b>Opción de respuesta</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|----------------------------|-------------------|---------------------|
| SI                         | 21                | 95,5                |
| NO                         | 1                 | 4,50                |

Como se puede observar en la Tabla 102, el 95,5% de los estudiantes considera importante autoevaluar su aprendizaje y el 4,50% no. La razón dada por este último es que sin necesidad de autoevaluarse ya sabe qué es lo que ha aprendido y lo que tiene que hacer para

comprender los temas de aprendizaje. En cuanto a los estudiantes que contestaron afirmativamente, y al igual que en el colegio anterior, los estudiantes aducen las mismas razones en cuanto a que el autoevaluarse les brinda las herramientas suficientes para saber cómo fue su aprendizaje, las posibles dificultades, su comportamiento, la conciencia sobre lo que se hace, lo que se hizo bien o mal y lo que se debe hacer para mejorar. Algunas de las justificaciones fueron: *“porque te ayuda a ver tus dificultades y fortalezas “; “porque a veces es necesario detenerse a pensar como voy o que debería hacer para mejorar”;* *“porque es una buena manera de evaluar lo que he aprendido como va mi rendimiento escolar que me falta mejorar”*. La siguiente es la ilustración de una respuesta más

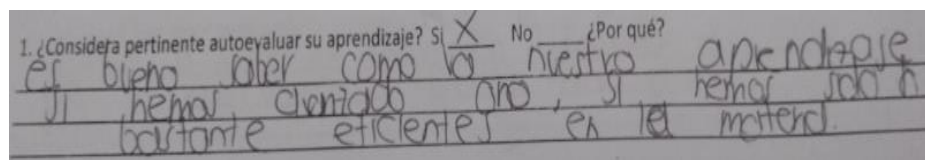


Figura 109. Ilustración de una primera respuesta acerca de la pertinencia de autoevaluar el aprendizaje de un estudiante del colegio OEA

Llama la atención las siguientes respuestas *“así los profesores comprenderán si los estudiantes si comprendieron lo explicado en clase”*.

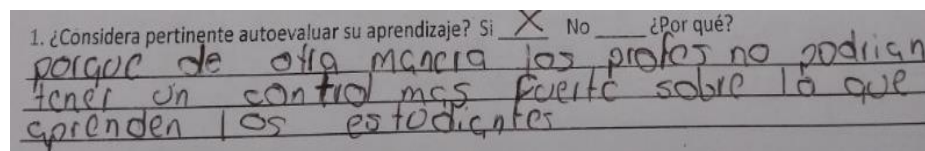


Figura 110. Ilustración de una segunda respuesta acerca de la pertinencia de autoevaluar el aprendizaje de un estudiante del colegio OEA

Al parecer para estos dos estudiantes la autoevaluación, más que ser una herramienta de beneficio propio, es una forma de retroalimentación para el docente por cuanto le dará una

idea acerca del grado de aprendizaje alcanzado por sus estudiantes y de sus posibles dificultades de manera que deberá tomar las respectivas decisiones respecto de su práctica pedagógica.

## 2. Relevancia del modelo para autoevaluarse

Pregunta 2: ¿Encuentra relevante o pertinente el modelo de autoevaluación propuesto para que usted autoevalúe su aprendizaje? Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Por qué?

Tabla 103. Porcentaje de estudiantes del colegio OEA y relevancia del modelo para autoevaluar el aprendizaje

| Opción de respuesta | Frecuencia | Porcentaje % |
|---------------------|------------|--------------|
| SI                  | 21         | 95,5         |
| NO                  | 1          | 4,50         |

De acuerdo con los resultados mostrados en la Tabla 103, el 95,5% de los estudiantes considera pertinente el modelo de autoevaluación y el 4,50% no. Este es el mismo estudiante quien contestó negativamente en la pregunta anterior, es decir, hay una congruencia en sus respuestas. Su argumento fue el siguiente:

2. ¿Encuentra relevante o pertinente el modelo de autoevaluación propuesto para que usted autoevalúe su apren  
 Si \_\_\_\_ No  ¿Por qué?  
 no me parece muy importante esto porque como ya  
 dice ya se como lo que aprendo o no sin  
 necesidad de evaluarlo

Figura 111. Ilustración de una primera respuesta acerca de la relevancia del modelo para autoevaluar el aprendizaje de un estudiante del colegio OEA

En cuanto a los estudiantes que contestaron afirmativamente, sus respuestas se categorizaron como aparece en la Tabla. Las frecuencias y los porcentajes se obtienen sobre 21 estudiantes que contestaron afirmativamente y se ilustran en la Tabla 104.

Tabla 104. Porcentaje de estudiantes del colegio OEA y categorías de análisis acerca de la relevancia del modelo para autoevaluar el aprendizaje

| Categoría | Descripción                           | Frecuencia de mención | Porcentaje % |
|-----------|---------------------------------------|-----------------------|--------------|
| 1         | Aspectos básicos de la autoevaluación | 11                    | 52,4         |
| 2         | Forma diferente de autoevaluación     | 6                     | 28,6         |
| 3         | Sin especificar                       | 3                     | 14,3         |
|           | Sin justificación                     | 1                     | 4,70         |

### Categoría 1

Se agruparon las justificaciones relacionadas con aspectos básicos de la autoevaluación como se presentaron en la anterior pregunta, es decir, que la relevancia o pertinencia del modelo radica en que el modelo favorece el conocimiento de las dificultades, el darse cuenta del rendimiento, el comportamiento, el nivel de aprendizaje, entre otras. Algunas respuestas fueron:

*“tenemos más conocimiento de lo que hacemos en clase, el comportamiento que tenemos”;*

*“porque me permite ver los aspectos de mi aprendizaje”;* *“porque uno mira qué tanto aprendió”.*

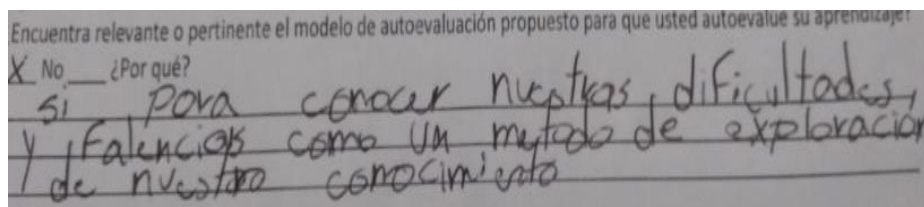


Figura 112. Ilustración de una segunda respuesta acerca de la relevancia del modelo para autoevaluar el aprendizaje de un estudiante del colegio OEA

## Categoría 2

Se presentaron algunas justificaciones donde mencionan aspectos puntuales con respecto al modelo de autoevaluación. Algunas de ellas fueron: *“muchas de las preguntas son muy específicas para profundizar más el aprendizaje”*; *“porque hacen más preguntas que las autoevaluaciones comunes, esta autoevaluación nos evalúa más a fondo”*; *“si porque esta autoevaluación fue lo bastante profunda para descubrir que me hacía falta”*.

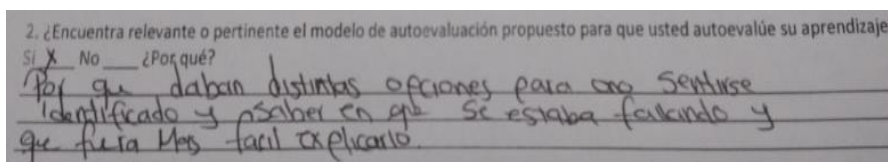


Figura 113. Ilustración de una tercera respuesta acerca de la relevancia del modelo para autoevaluar el aprendizaje de un estudiante del colegio OEA

Como se puede observar, son justificaciones que van encaminadas a justificar el modelo de autoevaluación en aspectos que probablemente no encuentran en otros.

## Categoría 3

Corresponde a las justificaciones que no dan mayor información acerca de lo que se está preguntando, por ejemplo: *“ha ayudado en varios aspectos”*; *“si, pues todo está muy bien”*. Uno de ellos hace mención a la calificación pero no se entendería en qué sentido lo menciona: *“es necesario para darse una calificación desde otro aspecto que no sea teórico”*. El modelo de autoevaluación planteado no está diseñado para que el estudiante se asigne una valoración cuantitativa, entonces podría pensarse que una vez autoevaluado su aprendizaje podría cuantificarlo sin que se le pida hacerlo.

### 3. Contribución del modelo al aprendizaje de las ciencias

Pregunta 3: ¿De qué forma o de qué manera este modelo de autoevaluación ha contribuido con su aprendizaje de las ciencias?

Los estudiantes tendieron a dar respuestas argumentando en los mismos términos que en la respuesta anterior. Es decir, escribir aspectos básicos relacionados con la autoevaluación como el determinar el grado de aprendizaje, las dificultades, las fallas y como mejorar o reforzar.

Algunas respuestas fueron: “*en identificar mi falta de aprendizaje ya es más fácil con la encuesta realizada*”; “*me ayudó a darme cuenta de mis dificultades y pensar en formas de mejorar*”.

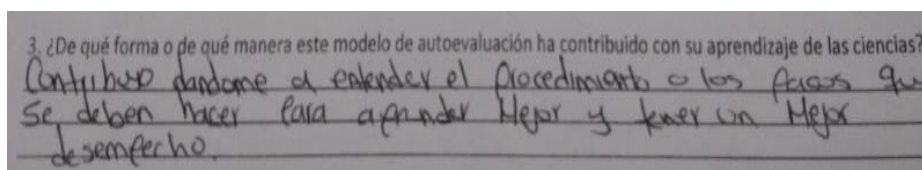


Figura 114. Ilustración de una primera respuesta acerca de la contribución del modelo en el aprendizaje de las ciencias de un estudiante del colegio OEA

Para algunos estudiantes, el modelo no contribuyó con su aprendizaje de las ciencias sin hacer una mayor justificación, pero argumentando que ha contribuido en otros aspectos, por ejemplo: “*sinceramente no mucho, pero si lo hago conscientemente podré desarrollar más capacidades*”.

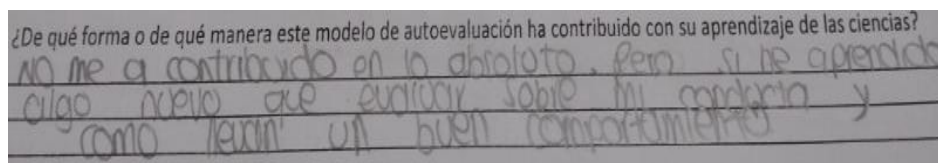
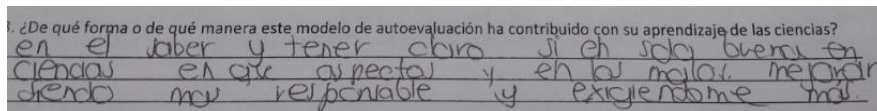


Figura 115. Ilustración de una segunda respuesta acerca de la contribución del modelo en el aprendizaje de las ciencias de un estudiante del colegio OEA

Un estudiante planteó que “*sinceramente en ninguna porque la autoevaluación no hablaba de eso*”. Probablemente no recordó que en el modelo se mencionaban aspectos actitudinales hacia el aprendizaje de las ciencias y aspectos procedimentales que tienen que ver también con su aprendizaje.

Algunos estudiantes mencionaron algo en relación con el aprendizaje de las ciencias como se muestra a continuación: “*según con las preguntas planteadas he podido justificar como me gustaría conocer más las ciencias, cómo es mi nivel de aprendizaje en las ciencias*”.



¿De qué forma o de qué manera este modelo de autoevaluación ha contribuido con su aprendizaje de las ciencias?  
en el saber y tener claro si es solo bueno en ciencias en que aspectos y en la mala mejorar siendo muy responsable y exigiéndome más

Figura 116. Ilustración de una tercera respuesta acerca de la contribución del modelo en el aprendizaje de las ciencias de un estudiante del colegio OEA

### **Análisis de resultados del cuestionario del estudiante**

En general las indicaciones fueron lo suficientemente claras para poder responder o desarrollar la autoevaluación. Sólo en unos pocos casos no lo fue y algunas de las respuestas estuvieron enfocadas a mencionar que no sabían cómo responder o qué escribir tanto en la toma de decisiones como en los aspectos procedimentales. Quizás sea una consecuencia de no tener la oportunidad de autoevaluarse en el colegio o de no estar acostumbrados a hacerlo en términos tan específicos; e incluso, debido a que sus autoevaluaciones podrían estar enfocadas en autocalificar su trabajo o en contestar si o no en una serie de ítems que les presentan

En cuanto a las posibles diferencias entre el modelo de autoevaluación planteado y algún otro que hayan desarrollado los estudiantes, los resultados se dieron en los siguientes términos. Dos aspectos en común entre los dos colegios se relacionan con lo cuantitativo y la especificidad. Es decir, para algunos estudiantes la diferencia radicó en que en este modelo no se tuvo en cuenta

lo cuantitativo, y en la especificidad con la que deben autoevaluarse. Por otra parte, un porcentaje bastante alto de estudiantes en el colegio OEA consideraron la existencia de diferencias entre este modelo y algún otro, contrario al colegio O. Guayasamín donde la opinión estuvo dividida. Podría explicarse esta situación a causa de la tradición autoevaluativa que tienen los estudiantes del segundo colegio en comparación con el primero, tal como se mencionó en el análisis de resultados del cuestionario del estudiante.

Observando lo que se le agregaría o quitaría al modelo, la mayoría de los estudiantes en los dos colegios plantearon que el modelo está bien, así como está propuesto. Algunos estudiantes del colegio Guayasamín plantearon que se debería adicionar una valoración cuantitativa al modelo, además de otros aspectos que no fueron lo suficientemente específicos en cuanto al qué. Algunos estudiantes del colegio OEA plantearon la idea de agregar indicaciones más claras y otros pocos, que haya menos opciones o ítems tanto en los aspectos actitudinales como procedimentales. En ningún caso plantearon la idea de agregar una valoración cuantitativa.

Con respecto a las preguntas que buscaban información acerca de la finalidad del modelo se tiene el siguiente análisis. En su mayoría, los estudiantes de los dos colegios consideraron pertinente autoevaluar su aprendizaje y adujeron razones referentes al aprendizaje alcanzado, las dificultades, fortalezas, errores, aspectos a mejorar y conciencia de lo que se hace. Llamó la atención dos ideas en el sentido de la retroalimentación que la autoevaluación tiene para los docentes por cuanto se constituye de fuente de información acerca del aprendizaje alcanzado por sus estudiantes. Entre las razones por las cuales no consideran hacerlo están la falta de honestidad que pueda llegar a presentarse cuando se autoevalúa y la no necesidad de hacerlo por cuanto ya se sabe lo aprendido y lo que no, así como lo que hay que hacer ante las dificultades.

Para la mayoría de estudiantes de los dos colegios el modelo fue considerado pertinente o relevante para autoevaluarse. En cuanto a las razones dadas se observa que en general existe un

alto grado de coincidencia por cuanto se tiende a mencionar aspectos básicos relacionados con la autoevaluación, como en el caso de la pregunta anterior, y se complementa con algunas ideas específicas y referentes puntualmente al modelo planteado. Entre ellas se hace alusión al grado de profundidad en la información que se pueda llegar a obtener debido a la gran variedad de aspectos a autoevaluar. En cuanto a las razones acerca de la no pertinencia se encuentra la falta de honestidad que se pueda llegar a presentar y el conocimiento que se tenga sobre el propio aprendizaje sin necesidad de realizar una autoevaluación así.

En general hubo una tendencia a presentarse respuestas equivalentes entre los dos colegios en relación con la manera en que el modelo ha contribuido al aprendizaje de las ciencias. Por una parte, la mayoría de estudiantes justifican de manera positiva en términos de los aspectos generales de la autoevaluación en cuanto al grado de aprendizaje, dificultades, falencias, etc., y por otra, unos pocos argumentan que el modelo no ha contribuido con su aprendizaje, sin embargo no hay una mayor justificación.

#### **6.4.2 Cuestionario del docente**

El cuestionario del docente se estructuró de la misma manera que el del estudiante (Anexo 4), de tal forma que se presentaron las mismas preguntas buscando información acerca de la claridad de las indicaciones, los aspectos con dificultad para contestar, la diferencia con otros modelos y lo que se le agregaría o le quitaría al modelo. Así como por la importancia de que los estudiantes se autoevalúen, la pertinencia del modelo para que lo hagan, la posible contribución del modelo al aprendizaje de las ciencias, y en este caso, específicamente de la física. Se dejó un espacio al final para que el docente hiciera los comentarios que creyera pertinentes con relación al modelo de autoevaluación, además de lo ya expresado.

#### **A. Aspectos de estructura del modelo**

## **1. Claridad de las indicaciones dadas**

Pregunta 1: ¿Las indicaciones fueron lo suficientemente claras para que sus estudiantes pudieran contestar? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por qué?

Los docentes estuvieron de acuerdo con que las indicaciones fueron claras, sin embargo, la docente menciona que los estudiantes tienen dificultad para organizar la información en cuadros. El docente menciona que, además de ser claras, estaban acordes con los aspectos requeridos por el SIE del colegio (Oswaldo Guayasamín) para la autoevaluación de los estudiantes.

## **2. Aspectos difíciles de contestar**

Pregunta 2: ¿En qué aspecto o aspectos sus estudiantes presentaron alguna dificultad para poder contestar? ¿Por qué?

La docente respondió en los siguientes términos

*“Al momento de justificar las valoraciones que daban, suelen ser repetitivos en las causas o son muy generales al momento de expresar las razones de evaluación del proceso, por ejemplo, a muchos de los ítems solo contestan, estudiar más, aunque no sea solo esa la causa”.*

Podría tomarse en dos sentidos estas dificultades de los estudiantes. Por un lado, estaría dado por la falta de habilidad para autoevaluarse en la medida que probablemente no lo haría en los términos planteados en este modelo por la argumentación que debe hacer; y por otro, estaría la falta de compromiso para contestar conscientemente y con sinceridad. Evidentemente esta es una coincidencia con lo expresado por los mismos estudiantes tal como se analizó anteriormente. Para el docente no se presentaron dificultades en la medida que puntualiza lo siguiente:

*“no evidenció ninguna”.*

### **3. Diferencias con otros modelos de autoevaluación**

Pregunta 3: ¿Hay alguna diferencia entre este modelo de autoevaluación y alguno que usted haya realizado anteriormente con sus estudiantes? Si \_\_\_\_ NO \_\_\_\_ ¿Por qué?

La docente respondió en los siguientes términos

*“Suelo presentar una guía de autoevaluación que consta de preguntas que se contestan de manera cuantitativa, y que están relacionadas con el ámbito actitudinal, el ámbito académico y convivencial, pero el formato solo permite valorar por medio de una cifra una característica para luego promediar”.*

Las diferencias estarían en lo cuantitativo y en los aspectos procedimentales y convivenciales. En el modelo que se propone no se tiene en cuenta lo cuantitativo ni lo convivencial, pero si lo procedimental.

El docente respondió en los siguientes términos:

*“La principal diferencia entre la autoevaluación que yo realizo es que la propuesta abarca un mayor espectro de criterios es más profunda y específica. Otra diferencia radica en los momentos de la misma la propuesta plantea la autoevaluación al final y yo realizaba autoevaluación en diferentes actividades desarrolladas en el trimestre además de la autoevaluación final”.*

Al igual que opinaron los estudiantes, el docente plantea una diferencia en términos del grado de profundidad y especificidad. Se hace una mención especial acerca de los momentos de aplicación de los modelos. La realización o implementación del modelo propuesto es al final del trabajo de una unidad temática de manera que no se haga una sola vez al final de un periodo académico, sino que el estudiante vaya mirando su proceso de aprendizaje a medida que se va

desarrollando y vaya tomando las respectivas decisiones, además que, se esperaría que al responder las preguntas finales acerca del control o seguimiento, fueran capaces de cumplir las decisiones tomadas. El docente plantea la realización de la autoevaluación a medida que avanza el curso, además de realizar una al final del periodo académico, en este caso, al final del trimestre. Esto mismo es lo que se propone con el modelo como se acaba de mencionar.

#### **4. Aspectos sobrantes o faltantes del modelo**

4. En su concepto ¿Qué le sobraría o qué le haría falta al modelo de autoevaluación propuesto?

La docente plantea la necesidad que el estudiante tenga presente lo que ha ido autoevaluando en cuanto a sus posibles dificultades y la forma como ha ido superándolas, y que es importante que esto quede consignado en un solo formato para hacerle el respectivo seguimiento. La respuesta se planteó así por parte de la docente:

*“La capacidad de tener en un solo formato el proceso bimestre a bimestre, ya que es necesario que él tenga presente como va y como ha mejorado o que dificultades no ha podido superar”.*

Como ya se planteó en la pregunta anterior, el modelo presenta varios aspectos en este sentido. Lo primero es que se plantean unas preguntas de control y seguimiento y eso implica que el estudiante debe mirar la forma como va a hacerle seguimiento a las decisiones que está tomando en cada uno de los aspectos autoevaluados. Lo actitudinal y procedimental se mantiene para que el estudiante tenga la oportunidad de autoevaluarse sobre esos mismos aspectos y dé cuenta de cómo ha sido su comportamiento en torno a ellos a lo largo de un periodo de tiempo.

Para el docente, el modelo debería ser más corto, pero no especifica en cuanto a qué. En su justificación precisa que es con el fin de emplearla en diferentes actividades. Precisamente una

de las características del modelo de autoevaluación es que se pueda emplear a medida que los docentes vayan desarrollando sus actividades. Es un formato que debe estar presente siempre porque allí se encuentran los parámetros que normalmente se tienen en cuenta para el trabajo de los estudiantes en el aula. La respuesta del docente se realizó en los siguientes términos:

*“Ser un poco más corta para así poder implementarla en diferentes actividades planteadas durante el trimestre y así el estudiante vea que dicha autoevaluación es un proceso continuo de cada una de las actividades propuestas donde se pueda evidenciar que la adquisición del conocimiento requiere de múltiples factores propios de cada estudiante”.*

Si se compara con los resultados obtenidos en el cuestionario del estudiante, allí también se planteó este mismo parámetro de la extensión. En ninguno caso se planteó, por parte de los docentes, la adición del aspecto cuantitativo, tal como lo sugirieron algunos estudiantes.

## **B. Finalidad del modelo**

### **1. Pertinencia de autoevaluar el aprendizaje**

1. ¿Considera importante o relevante que los estudiantes autoevalúen su aprendizaje?

Si  No  ¿Por qué?

Tanto la docente como el docente estuvieron de acuerdo con que los estudiantes se autoevalúen, y lo justifican en los mismos términos que los estudiantes. Es decir, la autoevaluación es el mecanismo que permite determinar el aprendizaje alcanzado, los factores que lo han posibilitado, las dificultades o fallas y la forma de superarlas o mejorar en el proceso. La docente se expresó en los siguientes términos:

*“Evidentemente si, él es el que verdaderamente entiende que ha desarrollado y que no, y puede identificar qué aspectos han dificultado el aprendizaje, o que factores a favor tiene”.*

En el caso del docente, plantea una idea adicional relacionada con que la autoevaluación se constituye en una forma de retroalimentación para el docente y en esta medida, en un insumo para diseñar estrategias que faciliten el aprendizaje de sus estudiantes. Esta misma idea se planteó por un par de estudiantes del colegio OEA tal como se presentó en el análisis respectivo. A continuación se ilustra lo planteado por el docente:

*“Por supuesto que si es la idea que debe quedar en el estudiante evaluarse cuanto aprendió y cuales han sido los factores que han incidido para que no cumpla con los objetivos propuestos. Además, permite evidenciar en que aspectos tiene fortaleza y cuales debe mejorar. Por otra parte, es un insumo que le permite al docente diseñar estrategia que permita al estudiante alcanzar las metas y competencia planteadas para el curso”.*

## **2. Relevancia del modelo para autoevaluarse**

2. ¿Encuentra relevante o pertinente el modelo de autoevaluación propuesto para que los estudiantes autoevalúen su aprendizaje?

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Por qué?

Tanto para el docente como para la docente el modelo de autoevaluación es pertinente para que los estudiantes se autoevalúen. La docente justifica su respuesta en que

*“Si ya que es un proceso de evaluación que desde el mismo estudiante permite entender las dificultades presentes, y hace caer en cuenta a los estudiantes de las necesidades que tienen y cuales pueden ser producto de su propio proceso, puede trabajar en fortalecer las dificultades y en superar los obstáculos identificados”.*

Y el docente lo justifica de la siguiente manera

*“Me parece pertinente como una estrategia de autoevaluación al final del proceso es pertinente, profundo y abarca muchos criterios o aspectos que no se habían tenido en cuenta”.*

Si se comparan las dos justificaciones, puede decirse que están en sentidos diferentes en la medida que la docente hace mención de la pertinencia del modelo en cuanto al grado de conciencia que se puede generar en el estudiante acerca de sus dificultades y de la forma como puede llegar a superarlas. Mientras que el docente hace alusión a que la pertinencia del modelo radica en que se realice al final de un proceso y por poseer aspectos que normalmente no se tienen en cuenta en otras autoevaluaciones. Esta idea nuevamente coincide con lo planteado por algunos estudiantes. No se hace mención en ningún caso, por parte de los docentes, de la no pertinencia del modelo producto de la dificultad derivada de la falta de honestidad de los estudiantes.

### **3. Contribución del modelo al aprendizaje de las ciencias**

3. ¿Considera que el modelo de autoevaluación propuesto ha contribuido para que sus estudiantes aprendan ciencias, y en su caso física? ¿Por qué?

Para la docente, el modelo sí ha contribuido con el aprendizaje de su asignatura y lo justificó en los siguientes términos:

*“Si, ha permitido que los estudiantes trabajen la física desde su propio proceso, y que reconozcan que es necesario ahondar, también permite que se realice análisis desde*

*antes de comenzar y de este modo fortalecer durante el proceso los aspectos que dificultan el proceso de enseñanza”.*

Según ella ha contribuido para que sus estudiantes aprendan física pues plantea que hay una apropiación de los estudiantes acerca de su propio aprendizaje y del análisis anterior al abordaje de los temas y la identificación de los aspectos que dificultan la enseñanza. En cuanto al docente, escribió lo siguiente:

*“No se puede generalizar este aspecto, en algunos de ellos se evidencio a través de la autoevaluación que presenta dificultades en diferentes aspectos como que deben trabajar más en casa, ser proactivos en clase o hasta que no deben tener elementos que los distraigan para superar sus dificultades, en otras palabras saben que tienen las dificultades, pero en muchos casos no les interesa superarlas no les interesa aprender o conocer acerca de la asignatura”.*

El docente plantea que el modelo puede evidenciar ciertas dificultades en los estudiantes, pero que a ellos muchas veces no les interesa superarlas o aprender acerca de la asignatura.

En concordancia con los lineamientos curriculares de ciencias naturales del MEN (1998), la evaluación debe ser formativa y constante, suscitando en el alumno una reflexión acerca de cómo va su proceso de aprendizaje teniendo en cuenta sus aciertos y desaciertos, así como su calidad. Precisamente con la propuesta del modelo de autoevaluación se buscó que los estudiantes tuvieran la oportunidad de tener un contacto cercano con su proceso de aprendizaje reflexionando, analizando y reconociendo su desempeño, e identificando sus fortalezas y debilidades.

Estos resultados concuerdan con el trabajo adelantado por Muñoz (2017) quien encontró que la implementación de la autoevaluación en las clases de ciencias naturales favoreció un

cambio de actitud de los estudiantes en lo referente a la obtención de mejores resultados académicos y en la comprensión de los contenidos. En concordancia con ello, se generó un cambio en la disposición de los estudiantes hacia la clase aumentando su nivel de participación e intervención en las mismas.

De igual manera, los resultados concuerdan con lo señalado por Castillo y Cabrerizo (2009) quienes plantean que en la enseñanza de las ciencias naturales la autoevaluación de las propias ejecuciones debe cumplir un papel fundamental de manera que los docentes deben propiciarla como una forma de generar una mayor responsabilidad en el aprendizaje de los estudiantes.

En ciencias naturales se tiene una visión de evaluación sumativa entre los docentes favoreciendo la memorización y la mecanización, dejando de lado lo formativo. Se evidencia la necesidad de evaluar en ciencias naturales abordando nuevas concepciones (Figuroa, 2015).

#### **4. Impresiones o apreciaciones adicionales**

Pregunta 4. Escriba algunas otras impresiones o apreciaciones sobre el modelo que usted quiera decir de manera libre y espontánea

La docente reafirma la pertinencia del modelo en dos sentidos: por un lado, involucra a los estudiantes en las clases a través de su participación activa y por otro, es una forma de retroalimentación para el docente en la medida que favorece el replanteamiento de estrategias para el desarrollo de temáticas con algún grado de dificultad. La siguiente fue el planteamiento de la docente:

*“Es pertinente, involucra a los estudiantes y los potencializa para el desarrollo de las clases, permite al docente establecer estrategias diversas para temáticas que puedan presentar problemas”.*

Por otro lado, el docente plantea la necesidad de hacer una reestructuración para tener un seguimiento a lo largo del trimestre del comportamiento y aprendizaje de los estudiantes de manera que se pueda dar cuenta al final de estos mismos aspectos. Esta idea fue igualmente planteada por la docente en el apartado de aspectos sobrantes o faltantes del modelo. Se mencionaba que era importante tener un solo formato de manera que se pudiera registrar el progreso de los estudiantes. Igualmente, allí se argumentó que con el modelo se puede hacer un seguimiento continuo a los estudiantes porque las decisiones tomadas por los estudiantes tienen un control o seguimiento que el mismo estudiante plantea tanto para lo actitudinal como lo procedimental y conceptual. Sin embargo, no dejan de ser unas propuestas que deben tenerse en cuenta para un futuro replanteamiento del modelo. La siguiente fue la propuesta hecha por el docente:

*“En términos generales pienso que los diferentes criterios se deberían dividir en grupos para ser evaluados por grupos a lo largo del trimestre y poder mirar diversos aspectos que se presentan para trabajar en la asignatura y al final tener una autoevaluación total con todos los aspectos y observar cómo han variado los diferentes aspectos a lo largo del curso si mejoro empeoro o quedo igual y el porque ocurrieron o no los cambios además de como esto influyo en el aprendizaje de los temas vistos”.*

## 7. Conclusiones

A continuación, se presentan las conclusiones en concordancia con los objetivos del trabajo de investigación.

**En relación con el primer objetivo de investigación se plantean las siguientes conclusiones**

- Los docentes propician que sus estudiantes se autoevalúen, más por iniciativa propia, que teniendo en cuenta las pautas establecidas en los SIE de las instituciones y, en otros casos, se hace teniendo en cuenta que a la autoevaluación se le ha asignado un porcentaje en la nota final de las asignaturas y termina siendo una nota más.
- Los docentes conciben la autoevaluación en términos cualitativos aunque su práctica en el aula sea teniendo en cuenta aspectos cuantitativos también. En términos generales es concebida como la evaluación del propio aprendizaje que hacen los estudiantes determinando aspectos básicos como las fortalezas o dificultades a mejorar. Es de resaltar que no se menciona un aspecto relevante como los criterios de evaluación, los cuales según Boud (1986) y Panadero y Alonso-Tapia (2013), son los parámetros que sirven de referencia para autoevaluarse
- La autoevaluación del aprendizaje tiende a realizarse al final de cada periodo académico, es decir, no se autoevalúa el proceso sino el resultado
- Favorecer que los estudiantes se autoevalúen brinda información acerca de las propias habilidades, falencias, fortalezas y dificultades con miras a generar sentimientos de confianza, seguridad y autonomía, así como la responsabilidad y el compromiso frente a su aprendizaje. De la misma forma, brinda información al docente acerca de su práctica pedagógica con el fin de replantearla, modificarla o ajustarla.

- En relación con las dificultades que se le asignan a la autoevaluación, se presentaron básicamente en tres sentidos. Por un lado, los estudiantes no tienen la suficiente preparación y madurez para autoevaluarse de manera que no lo hacen con la suficiente honestidad. Por otro lado, se manifiesta la falta de importancia que algunos docentes le dan a la autoevaluación por lo tanto termina siendo algo sin sentido para los estudiantes. Y, un tercer aspecto, se relaciona con los conflictos que se originan a raíz de las calificaciones asignadas por los propios estudiantes y que no son reconocidas por parte de los docentes.

- Como en el caso de los docentes, los estudiantes tampoco tienen conocimiento sobre el SIE de las respectivas instituciones, y en los casos que dicen conocerlo se refieren al modo en que se trabajan las calificaciones en las instituciones desconociendo otros aspectos.

- En su mayoría, los estudiantes conceptualizaron la autoevaluación de diferentes maneras siendo las más recurrentes las referidas a la evaluación del propio aprendizaje o conocimiento alcanzado y la asignación de una calificación al trabajo desarrollado. Es decir, se manejan tanto los aspectos cualitativos como cuantitativos. En algunos casos se mencionaron aspectos diferentes como los criterios de evaluación o la identificación de habilidades o fortalezas así como las posibles dificultades que se puedan tener. Igualmente se presentó el caso de algunos estudiantes que conceptualizaron la autoevaluación como si se tratara de una coevaluación o una heteroevaluación.

- Los estudiantes han tenido la oportunidad de autoevaluar su aprendizaje en la mayoría de las asignaturas en cada una de las instituciones, siendo las ciencias naturales donde se hace con menor frecuencia.

### **En relación con el segundo objetivo de investigación se plantean las siguientes**

#### **conclusiones**

- La elaboración del modelo de autoevaluación se hizo atendiendo a las fases que presenta un proceso evaluativo como la obtención de información, la emisión de juicios y la toma de decisiones en relación con los aspectos conceptuales, actitudinales y procedimentales. El modelo no se enmarcó en una tipología ni en una categoría especial de acuerdo con lo referenciado teóricamente.
- Aunque en un principio se planteó elaborar el modelo de autoevaluación con base en los aportes de estudiantes y docentes, no fue posible en la medida que no hubo una mayor especificidad en lo planteado por ellos derivado de diversos factores como la tradición cuantitativa o la falta de propuestas claras en las instituciones.

### **En relación con el tercer objetivo de investigación se plantean las siguientes**

#### **conclusiones**

- La evaluación del modelo se planteó a partir de criterios como su claridad respecto de las indicaciones para poder desarrollarlo, las posibles dificultades que pudieran encontrar los estudiantes para autoevaluarse, las ventajas del modelo con respecto a otros, aspectos que pudieran faltar o sobrar a lo propuesto, la importancia de autoevaluarse y la pertinencia del modelo para hacerlo, así como su pertinencia para autoevaluar el aprendizaje de las ciencias.
- Se presentaron dificultades cuando los estudiantes debían argumentar acerca de las razones de cómo fue su aprendizaje, lo que tendrían que hacer para mejorar y superar sus dificultades y al momento de plantear las decisiones que deberían tomar para mantener un

buen rendimiento. A diferencia de los modelos donde se asignan una valoración cuantitativa o se responde positiva o negativamente ante ciertas afirmaciones, aquí se debía reflexionar y argumentar. Así que la argumentación tendió a hacerse de manera muy general, sin una mayor profundidad y de manera repetitiva tal como lo mencionó la docente

- Pese a que los estudiantes manifestaron su acuerdo con que las indicaciones habían sido lo suficientemente claras para poderse autoevaluar, algunos manifestaron tener dificultades para hacerlo probablemente derivado de su falta de comprensión de las indicaciones dadas. Por ejemplo, la toma de decisiones debía hacerse con base en el juicio emitido que, a su vez, era producto de la reflexión acerca de cómo había sido el aprendizaje del estudiante en un determinado tema. Para algunos estudiantes la dificultad radicó en la justificación o en las razones que se tuvieran que dar acerca de su rendimiento o de su comportamiento derivado quizás de su falta de habilidad argumentativa al no tener la oportunidad de autoevaluarse con un modelo como el propuesto.

- El modelo fue considerado diferente a otros y entre las razones mencionadas están que no se hace de manera cuantitativa o que se tienen en cuenta otros aspectos para autoevaluarse, por ello se consideró más completo y específico.

- En algunos casos se planteó la idea de tener menos cantidad de aspectos procedimentales y actitudinales, sin embargo, se debe hacer claridad en que los estudiantes sólo debían tener en cuenta aquellos que consideraran relevantes para ellos. Sólo en muy pocos casos se mencionó que se debería tener en cuenta lo cuantitativo.

- Es pertinente autoevaluar el aprendizaje en la medida que permite determinar lo alcanzado o logrado y los factores que lo posibilitaron, además permite la identificación de dificultades o fallas y las formas de superarlas o de mejorar en el proceso y de reflexionar

sobre el propio comportamiento o la conciencia de lo que se hace. Un aspecto relevante es el hecho que la autoevaluación se constituye en un insumo para el docente pues propicia la retroalimentación sobre su práctica pedagógica.

- Así mismo, el modelo se consideró pertinente para autoevaluar el aprendizaje, lo cual se justificó a partir de las características mencionadas sobre la autoevaluación como son la identificación de dificultades, el monitoreo del aprendizaje, el grado de aprendizaje alcanzado, los aspectos por mejorar, el apoyo para la comprensión de los temas, entre otros.

- La pertinencia del modelo para autoevaluar el aprendizaje de las ciencias se dio en términos de las características propias de la autoevaluación mencionadas anteriormente y se hizo énfasis especial en que hay una apropiación de su aprendizaje por parte de los estudiantes, pues pueden trabajar la ciencia, en este caso la física, a su propio ritmo.

## **8. Aspectos relevantes o sobresalientes producto del trabajo de investigación**

- Tiende a presentarse un desconocimiento de los SIE en cada una de las instituciones. De esta forma se exhorta a cada una de ellas para que sus SIE sean de conocimiento y dominio tanto de docentes, estudiantes y, en general, de la comunidad educativa. Su importancia radica en el empoderamiento que pueda tener la comunidad acerca de cómo se visualiza la evaluación en la institución. De la misma forma y, a partir de la revisión documental de los SIE, no se encontró una mayor especificación en torno a las concepciones y características de la AE.
- Tiende a presentarse entre estudiantes distintas concepciones de autoevaluación pues se realizó tanto en términos cualitativos como cuantitativos, siendo este último el que se presentó con mayor frecuencia. Esto implica que la autoevaluación se asume como una autocalificación derivado quizá de su experiencia educativa. Es así como, en su mayoría, han tenido la oportunidad de autoevaluar su aprendizaje, pero siempre teniendo en cuenta autocalificaciones. Por lo tanto, se deja una pauta para que la autoevaluación no sea solo una calificación más.
- De la misma forma, en los casos en que se han llevado a cabo procesos autoevaluativos, se encontró que fueron en su mayoría, al final de los procesos de aprendizaje. Esto puede ir en correspondencia con la tendencia a autoevaluarse de manera cuantitativa. De ahí que se plantea la necesidad de autoevaluar el proceso y no sólo el resultado.
- No se encontró un patrón o modelo estándar a través del cual los estudiantes se autoevaluaran, a no ser aquel en el cual consistía solamente en la asignación de una

calificación. Por lo tanto se hace el aporte de un modelo a tener en cuenta y que puede ser aplicable no solo a las ciencias sino también a otras áreas de conocimiento.

- Dentro de las dificultades asignadas a la autoevaluación se argumentan las mismas reportadas por la literatura en lo que tiene que ver con la falta de honestidad al asignarse una calificación. pues se aprovecha para subir el promedio de las calificaciones y así tratar de aprobar las asignaturas. Se deja planteado que la autoevaluación tiene también una función formativa que va más allá de lo cuantitativo.
- Por lo anterior se deja planteado que la autoevaluación del aprendizaje debe contribuir con la formación de personas responsables, honestas y autónomas además de crear una conciencia acerca de las posibles dificultades. Además de convertirse en un insumo para los docentes para pensar, repensar o ajustar sus prácticas pedagógicas.
- Se planteaba como idea importante elaborar el modelo de autoevaluación con base en las propuestas o aportes realizadas tanto por estudiantes como docentes, pero curiosamente no se encontró una mayor contribución por parte de ellos así que se procedió a su elaboración con base en los aportes teóricos.
- El modelo de autoevaluación planteado se percibió de manera diferente a como estudiantes y docentes han realizado procesos autoevaluativos en lo que se refiere a la especificidad y profundidad. Dejando la inquietud acerca de que existen otros aspectos que normalmente no se tienen en cuenta y que requieren de una reflexión más profunda y que no solo consiste en asignarse una calificación.
- Se deja planteado un modelo de autoevaluación específicamente referido al aprendizaje de las ciencias que se espera contribuya a que tanto docentes como estudiantes lo aborden conjuntamente y redunde en beneficio del aprendizaje de las ciencias.

## **9. Recomendaciones**

### **9.1 Recomendaciones para las instituciones educativas**

- Seguir los parámetros del decreto 1290 en cuanto a la elaboración del sistema institucional de evaluación (SIE) en lo que tiene que ver con su apropiación por parte de la comunidad educativa. Es relevante su manejo por parte de todos y cada uno de los integrantes de dicha comunidad bien sean nuevos o antiguos.
- Propiciar procesos de formación en evaluación con los docentes en todas y cada una de las instituciones en la medida que se tiende a presentar procesos evaluativos derivados de la cultura con la que se ha venido teniendo contacto a lo largo de la vida profesional y que casi siempre derivan en formas netamente cuantitativas.
- De igual forma, plantear concepciones de autoevaluación en términos cualitativos y no solo cuantitativos, teniendo en cuenta aspectos conceptuales, actitudinales y procedimentales. Así mismo, tener en cuenta que debería darse a lo largo de un periodo escolar. Y de esta forma establecer la autoevaluación, no como una alternativa de evaluación, sino como una actividad importante o relevante en la vida escolar.

### **9.2 Recomendaciones para los docentes**

- Permitir cada vez más la participación de los estudiantes en los procesos evaluativos que adelanten con ellos por ejemplo con el planteamiento y comprensión de los criterios de evaluación
- Procurar procesos de autoevaluación cualitativa entre sus estudiantes a pesar de las posibles dudas que se puedan generar a partir de la falta de responsabilidad, honestidad o madurez para hacerlo.

- Estar dispuestos a complementar sus practicas evaluativas con formas alternativas como la evaluación formativa comprendiendo su importancia en la retroalimentación de su práctica docente.

### **9.3 Recomendaciones para los estudiantes**

- Estar dispuestos a involucrarse más con su propio aprendizaje asumiendo la responsabilidad para hacerlo y exigiendo que se le permita participar activamente en los procesos de evaluación que se realiza en la institución.
- Entender que el aprendizaje es producto de reflexión personal y de un compromiso por querer hacer las cosas sin que medie una calificación.
- Permitir la posibilidad de realizar actividades diferentes y que puedan contribuir con su formación académica y personal como puede ser la autoevaluación de sus aprendizajes de una manera honesta y responsable.

### **9.4 Recomendaciones para instancias gubernamentales**

- Favorecer el planteamiento de políticas educativas que vayan en concordancia con las actuales circunstancias sociales, económicas y políticas del país favoreciendo cada vez más una mayor calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Aunque el decreto 1290 de 2009 reglamenta la evaluación y en él se deja esbozado apenas la presencia de la autoevaluación en los SIE, es importante plantear su concepción y su reglamentación en cada una de las instituciones, así como sus características.

## 10. Bibliografía

- Alonso, M; Gil, D. y Martínez, J. (1995) Concepciones docentes sobre la evaluación en la enseñanza de las ciencias. *Alambique, Didáctica de las ciencias experimentales*, (4), 6-15.
- Álvarez, V.; Padilla, M.; Rodríguez, J.; Torres, J. y Suárez, M. (2011) Análisis de la participación del alumnado universitario en la evaluación de su aprendizaje. *Revista Española de Pedagogía*. (250), 401-426.
- Andrade, H. y Valtcheva, A. (2009) Promoting learning and achievement through self-assessment *Theory into Practice*, 48, 12-19.
- Anijovich, R. y González, C. (2011). *Evaluar para Aprender*. Buenos Aires, Aique. Educación.
- Baniabdelrahman, A. (2010) The effect of the use of self-assessment on EFL students' performance in reading comprehension in English. *The electronic Journal for English as a Second Language*, 14(2).
- Black, P. (2004). The nature and value of formative assessment for learning. Recuperado de [http://www.stivoschool.org/L\\_T/files2/The%20original%20Black%20and%20Williams%20paper%20on%20Formative%20Assessment.pdf](http://www.stivoschool.org/L_T/files2/The%20original%20Black%20and%20Williams%20paper%20on%20Formative%20Assessment.pdf)
- Bordas, M. y Cabrera, F. (2001) Estrategias de evaluación de los aprendizajes centrados en el proceso. *Revista Española de Pedagogía*. No. 218, 25-48.
- Brooks, V. y Francourt, N. (2012) Is self-assessment in religious education unique? *British Journal of Religious Education* 34 (2), 123-137.
- Boud, D y Falchikov, N. (1989) Quantitative studies of student self-assessment in higher education: a critical analysis of findings. *Higher Education*, 18(5), 529-549.

- Boud, D. y Falchikov, N. (2006) Aligning assessment with long-term learning, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31(4), 399-413.
- Boud, D.; Lawson, R. y Thompson, D (2013) Does student engagement in self-assessment calibrate their judgment over time? *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 38(8), 941-956.
- Brown, G. & Harris, L. (2014) The future of self-assessment in classroom practice: reframing self-assessment as a core competency. *Frontline learning research*. 3 22-30. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.14786/flr.v2i1.24>
- Cambra-Fierro, J. y Cambra-Berdún, J. (2007) Students' self-evaluation and reflection (part 2): an empirical study. *Education + Training*, 49(2), 103-111.
- Cassidy, S. (2007) Assessing 'inexperienced' students' ability to self-assess: exploring links with learning style and academic personal control. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 32(3), 313-330.
- Castillo, S. y Cabrerizo, J. (2009) *Evaluación educativa de aprendizajes y competencias*. Madrid, Pearson Educación S.A.
- Cisterna, F. (2005) Evaluación, constructivismo y metacognición: aproximaciones teórico prácticas. *Revista Horizontes Educativos*, 10(1), 27-35.
- Clauss, J. y Geedey, K. (2010) Knowledge surveys: students ability to self-assess. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 10(2), 14-24.
- Contreras, G. (2004) *Prácticas y concepciones de evaluación del aprendizaje en profesores de física*. [Tesis de doctorado Pontificia Universidad Católica de Chile], Chile
- Contreras, G. (2010) Diagnóstico de dificultades de la evaluación del aprendizaje en la universidad: un caso particular en Chile. *Educación y Educadores*, 13(2), 219-238.

Creswell, J. (2003) Research design qualitative, quantitative and mixed methods approaches.

Recuperado de

[http://isites.harvard.edu/fs/docs/icb.topic1334586.files/2003\\_Creswell\\_A%20Framework%20for%20Design.pdf](http://isites.harvard.edu/fs/docs/icb.topic1334586.files/2003_Creswell_A%20Framework%20for%20Design.pdf)

De Weber, B; Van Keer, H.; Schellens, T. y Valcke, M. (2009) Structuring asynchronous discussion groups: the impact of role assignment and self-assessment on students' levels of knowledge construction through social negotiation *Journal of computer assisted learning*, 25, 177-188.

Delgado, A y Oliver, R. (2009). Interacción entre la evaluación continua y la autoevaluación formativa: La potenciación del aprendizaje autónomo. *Red-U. Revista de Docencia Universitaria*, 4, 1-13.

El-Koumy, A. (2010) Student self-assessment in higher education Alone or plus? Paper accepted for presentation at the CPLA Conference, October 29-30, 2010. Lebanese American University, Lebanon. Recuperado de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED513289.pdf>

Figuroa, R. La evaluación educativa en la pedagogía de las ciencias naturales, enmarcada en las universidades venezolanas. *Saber, Universidad de Oriente, Venezuela*, 27 (2), 310-323

García-Jiménez, E. (2015) La evaluación del aprendizaje: de la retroalimentación a la autorregulación. El papel de las tecnologías. *Revista electrónica de investigación y evaluación educativa*, 21 (2). Recuperado de <http://dx.doi.org/10.7203/relieve.21.2.7546>

Gashi Shatri, Z. & Zabeli, N. (2018). Perceptions of students and teachers about the forms and student self-assessment activities in the classroom during the formative assessment. *Journal of social studies education research*, 9 (2) 28-46

Guba, E. & Lincoln, Y. (2002). Paradigmas en competencia en la investigación cualitativa. In C. Derman & J. Haro, Por los rincones. *Antología de métodos cualitativos en la*

*investigación social* (pp 113-145). La Sonora: el colegio Sonora. Recuperado de [http://sgpwe.izt.uam.mx/pages/egt/Cursos/MetodoLicIII/7\\_Guba\\_Lincoln\\_Paradigmas.pdf](http://sgpwe.izt.uam.mx/pages/egt/Cursos/MetodoLicIII/7_Guba_Lincoln_Paradigmas.pdf)

Gueorguieva, M. (2008) *Diseño y aplicación de una estrategia de autoevaluación para desarrollar los procesos de autonomía en los estudiantes universitarios: caso la enseñanza y el aprendizaje de comunicación escrita del inglés en la escuela de idiomas de la Universidad de Antioquia*. [Tesis de Maestría, Universidad de Antioquia], Medellín, Colombia.

Hattum-Janssen, N. & Lourenco, J. (2008) Peer and self assessment for first year students as a tool to improve learning *Journal of professional issues in engineering education and practice*, 134(4), 346-352.

Hernández, R; Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta edición). México. McGraw-Hill.

Ibabe, I. & Jauregizar, J. (2010). Online self-assessment with feedback and metacognitive knowledge. *High Education*, 59, 243-258

Insausti, M. y Merino, M. (2000) Una propuesta para el aprendizaje de contenidos procedimentales en el laboratorio de física y química. *Investigaciones en enseñanza de la ciencia*. V 5 (2) 93-119. Recuperado de <https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/article/view/613/402>

Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES). (2007). *Fundamentación conceptual Área de ciencias naturales*. Bogotá.

Johnson, R. y Onwuegbuzie, A. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33, 14-26.

- Jorba, J. y Sanmartí, N. (1993) La función pedagógica de la evaluación. *Aula de innovación educativa*. 20
- Kirby, N. y Downs, C. (2007) Self-assessment and the disadvantaged student: potential for encouraging self-regulated learning? *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 32(4), 475-494.
- Klimenko, O. y Álvarez, J. (2009) Aprender cómo aprendo: la enseñanza de estrategias metacognitivas. *Educación y Educadores*, 12(2), 11-28.
- Koutsoupidou, T. (2010) Self-assessment in generalist preservice kindergarten teachers' education: insights on training, ability, environments and policies. *Arts education policy review*, 111, 105-111.
- Lara, M. y Larrondo, T. (2008). La autoevaluación en contextos escolares. Su inclusión en los procesos para el aprendizaje. *Revista Pensamiento Educativo*, 43, 259-270.
- Lawson, R.; Taylor, T.; Thompson, D.; Simpson, L.; Freeman, M.; Treleaven L. y Rohde, F. (2012) Engaging with graduate attributes through encouraging accurate student self-assessment. *Asian Social Science*, 8(4), 3-12.
- Lee, Y. (2016). Comparing Self-assessment and Teachers Assessment in Interpreter Training. *Retrieved September 15*. Recuperado de [http://cms.ewha.ac.kr/user/erits/download/review\\_1/04\\_Yun-hyang%20Lee.pdf](http://cms.ewha.ac.kr/user/erits/download/review_1/04_Yun-hyang%20Lee.pdf)
- Leggette, H., McKim, B. y Dunsford, D. (2013) A case study of using electronic self-assessment rubrics in a core curriculum writing course. *NACTA Journal*, 57(2) 2-10.
- Lew, M.; Alwisa, W. & Schmitb, H. (2010) Accuracy of students' self-assessment and their beliefs about its utility *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(2), 135-156.
- Maíz, C. (2008) Aprendiendo a aprender: técnicas de autoevaluación en el aula de inglés. *Pulso*, 31, 161-180.

- Martínez, E.; Tellado, F. y Raposo, M. (2013) La rúbrica como instrumento de autoevaluación: un estudio piloto. *Revista de Docencia Universitaria*, 11 (2), 373-390.
- Marzábal, A. (2011). Algunas orientaciones para enseñar ciencias naturales en el marco del nuevo enfoque curricular. *Horizontes Educativos*, 16 (2), 57-71.
- Mazzitelly, C. y León, J. (2001). Las estrategias de aprendizaje en un programa de hipermedia: implicaciones para la enseñanza y aprendizaje de las ciencias. *Psicología Educativa*, 7 (2) 1-25.
- McDonald, B. y Boud, D. (2003). The impact of self-assessment on achievement: the effects of self-assessment training on performance in external examinations. *Assessment in Education*, 10(2), 209-220.
- McDonald, B. (2013). Mentoring and tutoring your students through self-assessment, *Innovations in Education and Teaching International*, 50(1), 62-71.
- McMillan, J. & Hearn J. (2009) Student self-assessment The key to stronger student motivation and higher achievement, *Educational Horizons*, 74(8), 40-49.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2009). *Decreto 1290*. Colombia.
- Ministerio de Educación de Chile (2013). *Evaluación para el aprendizaje en ciencias naturales*.
- Mok, M.; Lung, C.; Cheng, D.; Cheung, R. & Ng, M. (2006) Self-assessment in higher education: experience in using a metacognitive approach in five case studies. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31(4), 415-433.
- Monereo, C. (2003) La evaluación del conocimiento estratégico a través de tareas auténticas. *Pensamiento Educativo*, 32, 71-89.
- Muñoz, E. (2017) *La autoevaluación para mejorar el proceso de aprendizaje en ciencias naturales*. [Tesis de maestría, Universidad Externado de Colombia] Bogotá.

- Nicol, D. & Macfarlane, D. (2006) Formative assessment and self regulated learning: a model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199-218.
- Noonan, B. & Duncan, R. (2005) Peer and self assessment in high schools *Practical Assessment research & Evaluation*, 10(17), 1-8.
- Nulty, D. (2011) Peer and self-assessment in the first year of university *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 36(5), 493-505.
- Olmos, S. (2008). *Evaluación formativa y sumativa de estudiantes universitarios: aplicación de las tecnologías a la evaluación educativa* [Tesis de doctorado, Universidad de Salamanca] Salamanca.
- Organista, Y. (2010). *La autoevaluación del aprendizaje: un estudio diagnóstico en la educación secundaria* [Tesis de maestría, Universidad Pedagógica Nacional] Bogotá.
- Oscarson, A. (2009). Self assessment of writing in learning English as a foreign language. A study at the upper secondary school level. *Goteborg studies in educational sciences*. 277
- Padilla, M. y Gil, J. (2008) La evaluación orientada al aprendizaje en la educación superior: condiciones y estrategias para su aplicación en la docencia universitaria. *Revista Española de Pedagogía*, 241, 467-486.
- Panadero, E. y Alonso-Tapia (2013). Autoevaluación: connotaciones teóricas y prácticas. Cuando ocurre, cómo se adquiere y qué hacer para potenciarla en nuestro alumnado. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(2) 551-576
- Panadero, E., Brown, G. & Strijbos, J. (2016). The future of student self-assessment: a review of known unknowns and potential directions. *Educational psychology review*, 28. 803-830.
- Páramo, P. (2008). *La investigación en las ciencias sociales. Técnicas de recolección de información* (Primera edición). Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.

- Páramo, P. (2011). *La investigación en ciencias sociales: estrategias de investigación*. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.
- Pastore, S. (2017). Research desings and methods in self-assessment studies: a content analysis. *International journal of evaluation and research in education*. 6(4). 257-264
- Pereira, Z. (2011). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: una experiencia concreta. *Revista Electrónica Educare*, XV (1), 15-29.
- Pérez, R. (2006) *Evaluación de programas educativos*. Madrid. Editorial la Muralla, S.A.
- Pimienta, J. (2008) *Evaluación de los aprendizajes. Un enfoque basado en competencias*. México, Pearson Educación.
- Ponterotto, J; Mathew J, y Brigid R. (2013) The Value of Mixed Methods Designs to Social Justice Research in Counseling and Psychology. *Journal for Social Action in Counseling and Psychology*. 5(2), 42-68.
- Poon, W.; McNaughtb, C; Lamb, P & Kwanc, H. (2009) Improving assessment methods in university science education with negotiated self and peer assessment. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 16(3), 331-346.
- Pope, N. (2005) The impact of stress in self- and peer assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 30(1), 51-63.
- Pozo, J. y Gómez, M. (2013). *Aprender y enseñar ciencia* (Séptima edición). Madrid: Morata.
- Prieto, M. (2008) Creencias de los profesores sobre evaluación y efectos incidentales. *Revista de Pedagogía*, 29(084), 123-144.
- Quintana, H. (1993) *Evaluación como ayuda al aprendizaje*. Barcelona. Editorial Laboratorio Educativo GRAÓ.
- Quintanilla, M. (2006). *Identificación, caracterización y evaluación de competencias científicas desde una imagen naturalizada de la ciencia*. En Quintanilla, M. y Adúriz-Bravo, A.

- (Eds), Enseñar ciencias en el nuevo milenio, retos y propuestas (p. 17-42). Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Rincón, E. (2007). *La autoevaluación como proceso de formación en los estudiantes de psicopedagogía*. [Tesis de Maestría, Universidad Externado de Colombia]. Bogotá, Colombia
- Rodríguez, C. y Mendive, S. (2003) La evaluación del aprendizaje en la reforma educacional chilena: recordando la concepción de aprendizaje subyacente y reflexionando acerca de su aplicación. *Pensamiento Educativo*, 33, 13-30.
- Rodríguez, J. (2005) *La investigación acción educativa: ¿qué es? ¿cómo se hace?* Lima, Biblioteca Nacional del Perú. Recuperado de [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1359/3/2005\\_Rodriguez\\_La-Investigacion-accion-Educativa-Origenes-corrientes-y-caracteristicas.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1359/3/2005_Rodriguez_La-Investigacion-accion-Educativa-Origenes-corrientes-y-caracteristicas.pdf)
- Rodríguez, G.; Ibarra, M.; Gallego, B.; Gómez, M & Quesada, V. (2012). La voz del estudiante en la evaluación del aprendizaje: un camino por recorrer en la universidad. *RELIEVE*, 18(2), 1-20.
- Rosales, C. (2000) *Evaluar es reflexionar sobre la enseñanza* (Tercera edición). Madrid, Narcea Ediciones.
- Ross, J. (2005) Effects of self evaluation training on achievement and self-efficacy in a computer-supported learning environment Paper presented al AERA. Recuperado de <http://legacy.oise.utoronto.ca/research/field-centres/ross/Ross-Starling%20AERA%2005.pdf>
- Salcedo, L. y Zapata, P. (2003) Las concepciones y prácticas de los profesores de la facultad de educación sobre evaluación. Departamento de Investigaciones. Universidad de la Salle.
- Sanmartí, N. (2007) *Evaluar para aprender. 10 ideas clave*. Barcelona, Editorial GRAÓ.

- Sánchez, J. (2013) Paradigmas de investigación educativa: de las leyes subyacentes a la modernidad reflexiva. *ENTELEQUIA revista interdisciplinar*, 16, 91-102. Recuperado de <https://revistaentelequia.wordpress.com/2013/10/12/1320/>
- Sargeant, J.; Mann, K.; van der Vleuten y Metsemakers, J. (2008) “Directed” self-assessment: Practice and feedback within a social context. *Journal of continuing education in the health professions*, 28 (1), 47-54.
- Schuster, A., Puente, M., Andrada, O. y Maiza, M. La metodología cualitativa, herramienta para investigar los fenómenos que ocurren en el aula. La investigación educativa. *Revista electrónica iberoamericana de educación en ciencias y tecnología*, 4(2), 109-139
- Severance, S. (2012). What are the effects of self assessment preparation in a middle school science classroom? *AIP Conference Proceedings*, 1413, 351-354.
- Sierra, B. (1989). *Técnicas de investigación social. Teoría y ejercicios*. (Novena Edición) Madrid. Paraninfo.
- Spiller, D. (2012) Assessment matters: self assessment and peer assessment. The University of Waikato. Recuperado de [http://www.waikato.ac.nz/tdu/pdf/booklets/9\\_SelfPeerAssessment.pdf](http://www.waikato.ac.nz/tdu/pdf/booklets/9_SelfPeerAssessment.pdf)
- Tan, K. (2008). Qualitatively different ways of experiencing student self-assessment. *Higher Education Research & Development*, 27(1), 15-29.
- Tan, K. (2009) Meanings and practices of power in academics’ conceptions of student self-assessment. *Teaching in Higher Education*, 14(4), 361-373.
- Taras, M. (2001) The use of tutor feedback and student self-assessment in summative assessment task: towards transparency for students and for tutors. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 26(6), 605-614.

- Taras, M. (2010a). Student self-assessment: processes and consequences. *Teaching in Higher Education*, 15(2), 199-209.
- Taras, M. (2010b) Assessment for learning: assessing the theory and evidence *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 3015-3022.
- Thawabieh, A. (2017). A comparison between students' self-assessment and teachers' assessment. *Journal of curriculum and teaching*, 6(1) Recuperado de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1157426.pdf>
- Torres, D. y García, G. (2003) La autoevaluación de los estudiantes en la química general. *Journal of Science Education*, 4(1), 30-34.
- Torres, M. (2010). La enseñanza tradicional de las ciencias versus las nuevas tendencias educativas. *Revista Electrónica@ Educare*, XIV (1), 131-142.
- Valladares, L. (2011). Hacia una educación científica comprehensiva e intercultural: las espirales de enseñanza-aprendizaje de la ciencia. *Horizontes Educativas*, 16 (1), 31-48.
- Valles, M. (1999). *Técnicas cualitativas de investigación social*. España: Editorial Síntesis.
- Villardón, L. (2006) Evaluación del aprendizaje para promover el desarrollo de competencias. *Educatio siglo XXI*, 24, 57-76.
- Walser, T. (2009) An action research study of student self-assessment in higher education. *Innovation high education*, 34, 299-306.
- Wen-ming, Y & Xiao-zhen, X. (2008) Self assessment in second language learning US-China *Foreign Language*, 6(5), 20-24.
- Willey, K. & Gardner. A. (2010) Investigating the capacity of self and peer assessment activities to engage students and promote learning. *European Journal of Engineering Education*, 35(4), 429-443.

William, D. (2011) *Embedded formative assessment*. United States of America, Solution Tree Press.

Wolffensperger, Y. y Patkin, D. (2013) Self-assessment of self-assessment in a process of co-teaching. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 38(1), 16-33.

## **ANEXOS**

## ANEXO 1: CUESTIONARIO DEL DOCENTE

### UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL DOCTORADO INTERINSTITUCIONAL EN EDUCACIÓN ENCUESTA A DOCENTES

Apreciado docente

De antemano le agradezco su tiempo y disposición para responder el siguiente cuestionario, el cual busca determinar algunos aspectos relevantes con respecto a la autoevaluación del aprendizaje de los estudiantes. Le solicito amablemente lo responda con la mayor claridad y sinceridad posible. Este se constituye en una fuente de información en relación con la tesis de Doctorado que actualmente me encuentro adelantando en la Universidad Pedagógica Nacional y que tiene que ver con “la autoevaluación del aprendizaje en estudiantes de secundaria y su relación con el aprendizaje de las ciencias”. Para proteger su confidencialidad y anonimato no necesita escribir su nombre. En promedio le tomará unos 30 minutos responder el cuestionario. Si en alguna pregunta necesita más espacio para responder entonces lo puede hacer al respaldo de la hoja.

1. Institución donde labora: \_\_\_\_\_

2. Tiempo que ha estado laborando en esta institución

Menos de 1 año        \_\_\_\_\_  
Entre 1 y 2 años     \_\_\_\_\_  
Entre 2 y 5 años     \_\_\_\_\_  
Mas de 5 años        \_\_\_\_\_

3. Número de años de experiencia docente: \_\_\_\_\_

4. Por favor indique el ciclo o ciclos de enseñanza en los que se desempeña actualmente:

\_\_\_\_\_

5. Asignatura(s) en la(s) que se desempeña actualmente:

\_\_\_\_\_

6. ¿Conoce usted las políticas o lineamientos que establece el gobierno respecto a la autoevaluación del aprendizaje del estudiante?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

7. En caso afirmativo, ¿puede nombrar algunos de estos lineamientos?

\_\_\_\_\_

---

---

8. ¿Conoce el sistema institucional de evaluación (SIE) de su institución?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

9. ¿En su institución se tienen establecidos en el sistema institucional de evaluación (SIE) los lineamientos referentes a la autoevaluación del aprendizaje de los estudiantes?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

10. Describa las actividades que establece la institución para llevar a cabo la autoevaluación del aprendizaje por parte de los estudiantes

---

---

---

---

11. De acuerdo con su experiencia ¿Qué entiende por autoevaluación del aprendizaje?

---

---

---

---

12. En el desarrollo de su práctica docente promueve que sus estudiantes autoevalúen su aprendizaje?

Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

Si su respuesta es afirmativa, por favor conteste las preguntas de la 13 a 19, de lo contrario conteste las preguntas 19 a 22.

13. En qué momento propicia que sus estudiantes se autoevalúen

Durante la clase \_\_\_\_\_

Al final de la clase \_\_\_\_\_

Al finalizar el periodo académico \_\_\_\_\_

Otro \_\_\_\_\_ Cuál \_\_\_\_\_

14. Describa brevemente las actividades que lleva a cabo en el aula para que sus estudiantes autoevalúen su aprendizaje

---

---

---

---

15. Cuáles son los objetivos que pretende alcanzar al hacer que sus estudiantes autoevalúen su aprendizaje

---

---

---

---

16. ¿Qué hace con la información que obtiene del proceso autoevaluativo que realizan sus estudiantes?

---

---

---

---

17. Después de analizar el resultado de la AE de sus estudiantes les solicita que realicen algún tipo de actividad?

---

---

---

---

18. ¿Por qué considera importante que los estudiantes autoevalúen su aprendizaje?

---

---

---

---

19. ¿Qué deficiencias o dificultades ha encontrado usted en los procesos de autoevaluación del aprendizaje de los estudiantes?

---

---

---

---

20. ¿Qué aspectos se deberían tener en cuenta para que un estudiante se autoevalúe?

---

---

---

---

---

21. En caso de que usted propiciara que sus estudiantes se autoevalúen, ¿Cuáles serían las actividades que llevaría a cabo para hacerlo?

---

---

---

---

22. ¿En caso de que existiera un modelo de autoevaluación del aprendizaje de los estudiantes que incida de mejor manera en su formación, usted estaría dispuesto a implementarlo?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

ANEXO 2: CUESTIONARIO DEL ESTUDIANTE

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
DOCTORADO INTERINSTITUCIONAL EN EDUCACIÓN  
ENCUESTA A ESTUDIANTES**

Apreciado estudiante

De antemano le agradezco su tiempo y disposición para responder el presente cuestionario. A través de sus respuestas se busca determinar algunos aspectos básicos relacionados con la autoevaluación de los aprendizajes. Comedidamente le solicito contestar con la mayor sinceridad posible. Para proteger su confidencialidad y anonimato no es necesario que escriba su nombre. En promedio le tomará unos 15 minutos responder. En caso de que necesite más espacio para responder alguna pregunta lo puede hacer al respaldo de la hoja

1. Edad: \_\_\_\_\_

2. Colegio: \_\_\_\_\_

3. Grado: \_\_\_\_\_

4. Años que ha estado estudiando en este colegio

Menos de 1 año \_\_\_\_\_

Entre 1 y 2 años \_\_\_\_\_

Mas de 2 años \_\_\_\_\_

5. ¿Conoce el sistema institucional de evaluación (SIE) de su colegio?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

6. En caso afirmativo, ¿puede especificar o escribir algo de lo que conoce del SIE?

---

---

---

---

7. ¿Qué entiende por autoevaluación del aprendizaje?

---

---

---

---

8. ¿Alguna vez en su institución le han solicitado que autoevalúe su aprendizaje?

Si: \_\_\_\_\_

No: \_\_\_\_\_

Si su respuesta es SI por favor conteste las preguntas 9 a 14, pero si es NO entonces responda las preguntas 15 y 16

9. ¿En qué áreas o asignaturas ha sido preferentemente autoevaluado?

---

---

---

---

10. Por favor indique el momento en el cual le han solicitado que autoevalúe su aprendizaje

Durante la clase \_\_\_\_\_

Al finalizar la clase \_\_\_\_\_

Al finalizar la semana \_\_\_\_\_

Al final del periodo \_\_\_\_\_

Otro \_\_\_\_\_ Cuál \_\_\_\_\_

11. En los casos en que ha participado en una autoevaluación del aprendizaje ¿cuáles fueron las actividades que desarrolló para hacerlo?

---

---

---

---

12. ¿Qué fallas o deficiencias ha encontrado usted en los procesos de autoevaluación del aprendizaje en que ha participado?

---

---

---

---

13. Escoja una o más de las siguientes razones por las cuales sería importante autoevaluar el aprendizaje

Contribuye a mejorar mi aprendizaje \_\_\_\_\_

Me ayuda a organizar mi tiempo \_\_\_\_\_

Puedo saber qué dificultades tengo \_\_\_\_\_

Me ayuda a saber cuáles son mis fortalezas \_\_\_\_\_

En un momento dado puedo saber cómo voy en mi proceso de aprendizaje \_\_\_\_\_

Me ayuda a aprobar las asignaturas \_\_\_\_\_

Me ayuda a detectar qué errores he cometido y a corregirlos cuando estoy aprendiendo \_\_\_\_\_

Me ayuda a aprobar las asignaturas con la calificación que me pongo \_\_\_\_\_

Otras razones:

---

---

---

---

14. Considero que autoevaluar el aprendizaje

No tiene importancia \_\_\_\_\_

Es poco importante \_\_\_\_\_

Es importante \_\_\_\_\_

Es muy importante \_\_\_\_\_

15. En su concepto, ¿cuáles cree que son las razones por las cuales no es importante autoevaluar el aprendizaje?

---

---

---

---

16. En su opinión ¿cuáles son las actividades que se deben tener en cuenta para realizar una autoevaluación del aprendizaje?

---

---

---

---

## ANEXO 3: MODELO DE AUTOEVALUACIÓN

### GUÍA DE AUTOEVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_  
 Asignatura: \_\_\_\_\_ Periodo: \_\_\_\_\_ Tema: \_\_\_\_\_

Apreciado estudiante, la autoevaluación del aprendizaje es una forma de evaluación que le permite conocer aspectos básicos relacionados con su aprendizaje, fortalezas, debilidades, habilidades y actitudes. Además de ayudarlo a regular su aprendizaje por cuanto puede darse cuenta de cómo va su proceso. A continuación, le presentamos una serie de preguntas, las cuales debe responder con la mayor sinceridad posible. Recuerde que este es un proceso netamente personal. Así mismo, tenga en cuenta que la autoevaluación se debe realizar con base en los criterios de evaluación establecidos con su profesor en lo referente a aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

#### 1. ASPECTOS CONCEPTUALES

En la siguiente tabla deberá autoevaluar el aspecto conceptual, es decir, los temas o conceptos propuestos por su docente para trabajar durante este periodo de tiempo. Debe escribir en la primera columna dichos temas y hacer la respectiva evaluación de su aprendizaje con respecto a ellos. Para esto, en la siguiente columna debe decir cómo fue su aprendizaje, si se le dificultó o si fue fácil, si lo aprendió o no, etc. Con base en las respuestas de la primera columna debe emitir un juicio, es decir, marcar con una X el grado de aprendizaje alcanzado sabiendo que 1 es nada, 2 regular, 3 bueno, 4 muy bueno y 5 excelente. Una vez que emitió su juicio, debe tomar una decisión respecto a lo que debe hacer para mantener su buen rendimiento o para superar las posibles dificultades que ha presentado.

| Temas desarrollados en clase | Obtención de información               | Emisión de juicios |   |   |   |   | Toma de decisiones  |   |
|------------------------------|--|--------------------|---|---|---|---|---|---|
|                              | Cómo fue mi aprendizaje en estos temas | 5                  | 4 | 3 | 2 | 1 | ¿Qué tendría que hacer para mejorar y superar mis dificultades? | ¿Qué tipo de decisión tengo que mantener para sostener un buen rendimiento? |
|                              |  |                    |   |   |   |   |   |   |
|                              |  |                    |   |   |   |   |   |   |
|                              |  |                    |   |   |   |   |   |   |

## 2. ASPECTOS ACTITUDINALES

En la siguiente tabla deberá autoevaluar los aspectos actitudinales de su trabajo frente a la clase y frente al aprendizaje de las ciencias. Para ello, en la parte izquierda encuentra una serie de actitudes que normalmente presentan los estudiantes en clase y que usted deberá autoevaluar diciendo cómo fue su desempeño, emitiendo un juicio y tomando decisiones al igual que en los aspectos conceptuales. No es necesario que autoevalúe todas las actitudes sino las que usted considere necesarias.

| Aspectos actitudinales                | Obtención de información | Emisión de juicios |   |   |   |   | Toma de decisiones  |   |
|---------------------------------------|--------------------------|--------------------|---|---|---|---|---|---|
|                                       | Cómo fue mi desempeño    | 5                  | 4 | 3 | 2 | 1 | ¿Qué tendría que hacer para mejorar y superar mis dificultades? | ¿Qué tipo de decisión tengo que mantener para sostener un buen rendimiento? |
| <b>Hacia la clase</b>                 |                          |                    |   |   |   |   |   |   |
| Atención en clase                     |                          |                    |   |   |   |   |   |   |
| Participación en la clase             |                          |                    |   |   |   |   |   |   |
| Asistencia a clase                    |                          |                    |   |   |   |   |   |   |
| Gusto por la clase                    |                          |                    |   |   |   |   |   |   |
| Respeto por el desarrollo de la clase |                          |                    |   |   |   |   |   |   |
| Grado de interés por aprender         |                          |                    |   |   |   |   |   |   |
| Compromiso por aprender               |                          |                    |   |   |   |   |   |   |
| Trabajo en grupo                      |                          |                    |   |   |   |   |   |   |
| Trabajo individual                    |                          |                    |   |   |   |   |   |   |
| Estudio y repaso en casa              |                          |                    |   |   |   |   |   |   |
| Preguntar cuando no se entienda       |                          |                    |   |   |   |   |   |   |
| Ver tutoriales                        |                          |                    |   |   |   |   |   |   |
| <b>Hacia las ciencias</b>             |                          |                    |   |   |   |   |   |   |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Gusto por la clase de física (química, biología)         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Gusto por aprender más de ciencias                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Aprendizaje de cosas interesantes                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| La clase de ciencias es interesante                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Gusto por estudiar una carrera universitaria en ciencias |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| La ciencia es fácil de aprender                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

### 3. ASPECTOS PROCEDIMENTALES

En la siguiente tabla deberá autoevaluar los aspectos procedimentales. Tenga en cuenta las mismas indicaciones que se dieron en los aspectos actitudinales para responder

| Aspectos procedimentales                                | Obtención de información | Emisión de juicios |   |   |   |   | Toma de decisiones  |   |
|---|--------------------------|--------------------|---|---|---|---|---|---|
|   | Cómo fue mi desempeño    | 5                  | 4 | 3 | 2 | 1 | ¿Qué tendría que hacer para mejorar y superar mis dificultades? | ¿Qué tipo de decisión tengo que mantener para sostener un buen rendimiento? |
| <b>Hacia la clase</b>                                   |                          |                    |   |   |   |   |   |   |
| Interpretación y análisis de datos                      |                          |                    |   |   |   |   |   |   |
| Resolver problemas numéricos respecto al tema trabajado |                          |                    |   |   |   |   |   |   |

|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Discusión de los resultados obtenidos                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Planificación de la forma de abordar y resolver los problemas             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Seguir instrucciones para el desarrollo de las actividades                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Elaboración de resúmenes de lo trabajado en clase                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Capacidad de identificar, plantear y resolver problemas                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Realización de las tareas y trabajos propuestos                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Utilización de lo aprendido en clase para profundizar en otros temas      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Profundización y análisis de fenómenos relacionados con el tema trabajado |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

### Control o seguimiento

Una vez que ha tomado algunas decisiones con respecto a lo que debe hacer para mejorar o para mantener su buen rendimiento, ahora debe mirar cómo va a realizar un control o seguimiento para que aquello que está queriendo cambiar o mantener se realice efectivamente. Para ello le planteamos las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo voy a hacer para que las decisiones que tomé las pueda realizar?

Por ejemplo, si una decisión es estudiar y repasar en la casa, cómo va a hacer para que en realidad sea así; o cómo va a hacer para concentrarse en clase y no distraerse.

2. ¿Cómo voy a hacerle seguimiento a lo que me estoy proponiendo? Es decir, si su decisión es realizar tareas y trabajos propuestos, cómo va a hacer para hacerle seguimiento a esta decisión para que periódicamente cumpla con esta actividad.

## ANEXO 4: CUESTIONARIO DE DOCENTES DE LA EVALUACIÓN DEL MODELO

### DE AUTOEVALUACIÓN

#### UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL DOCTORADO INTERINSTITUCIONAL EN EDUCACIÓN EVALUACIÓN MODELO DE AUTOEVALUACIÓN

Apreciado maestr@, de antemano le agradezco su valiosa colaboración en tiempo, espacio y disposición para llevar a cabo la realización del presente proyecto de investigación. Dentro del trabajo planeado se necesita una vez más de sus valiosos aportes contestando las siguientes preguntas relacionadas con el modelo de autoevaluación. Le reitero de nuevo mi agradecimiento por su participación decidida y desinteresada.

#### Aspectos de estructura del modelo

1. ¿Las indicaciones fueron lo suficientemente claras para que sus estudiantes pudieran contestar? Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Por qué?

---

---

---

---

2. ¿En qué aspecto o aspectos sus estudiantes presentaron alguna dificultad para poder contestar? ¿Por qué?

---

---

---

---

3. ¿Hay alguna diferencia entre este modelo de autoevaluación y alguno que usted haya realizado con sus estudiantes anteriormente? Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Por qué?

---

---

---

---

4. En su concepto ¿Qué le sobraría o qué le haría falta al modelo de autoevaluación propuesto?

---

---

---

---

#### Aspectos centrales

2. ¿Considera importante o relevante que los estudiantes autoevalúen su aprendizaje? Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Por qué?

---

---

---

---

3. ¿Encuentra relevante o pertinente el modelo de autoevaluación propuesto para que los estudiantes autoevalúen su aprendizaje?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Por qué?

---

---

---

---

4. ¿Considera que el modelo de autoevaluación propuesto ha contribuido para que sus estudiantes aprendan ciencias, y en su caso física? ¿Por qué?

---

---

---

---

5. Escriba algunas otras impresiones o apreciaciones sobre el modelo que usted quiera decir de manera libre y espontánea

---

---

---

---

ANEXO 5: CUESTIONARIO DE ESTUDIANTES DE LA EVALUACIÓN DEL  
MODELO DE AUTOEVALUACIÓN

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
DOCTORADO INTERINSTITUCIONAL EN EDUCACIÓN  
GUIA DE EVALUACIÓN DEL MODELO DE AUTOEVALUACIÓN

Apreciado estudiante, agradezco de antemano su tiempo y participación en la implementación del modelo de autoevaluación. Quisiera recurrir nuevamente a usted nuevamente con el fin de que me dé sus apreciaciones respecto a este, contestando las siguientes preguntas de la manera más sincera posible. No le tomará mucho tiempo y si se constituirá en una fuente de información importante para mi trabajo de investigación.

**Aspectos de estructura del modelo**

1. ¿Las indicaciones fueron lo suficientemente claras para poder contestar el modelo de autoevaluación?  
Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Por qué?

---

---

---

---

2. ¿En qué aspecto o aspectos presentó alguna dificultad para poder contestar? ¿Por qué?

---

---

---

---

3. ¿Hay alguna diferencia entre este modelo de autoevaluación y alguno que usted haya realizado anteriormente? ¿Cuál?

---

---

---

---

4. En su concepto ¿Qué le sobraría o qué le haría falta al modelo de autoevaluación propuesto?

---

---

---

---

**Aspectos centrales**

1. ¿Considera pertinente autoevaluar su aprendizaje? Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Por qué?

---

---

---

---

2. ¿Encuentra relevante o pertinente el modelo de autoevaluación propuesto para que usted autoevalúe su aprendizaje?

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Por qué?

---

---

---

---

3. ¿De qué forma o de qué manera este modelo de autoevaluación ha contribuido con su aprendizaje de las ciencias?

---

---

---

---