



# REQUERIMIENTOS

**ESPECIALIDAD:  
Agroindustria Alimentaria  
con Tecnología Pecuaria ::**

SECCIÓN CURRICULAR  
DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES  
TÉCNICAS

## **FUNDAMENTACIÓN**

La ficha técnica de la especialidad técnica constituye el documento que cuenta con una descripción de los activos que se requieren para el desarrollo del proceso de mediación pedagógica durante la ejecución del programa de estudio vigente.

La elaboración del documento se fundamenta en parte de las funciones que realiza la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras<sup>1</sup> :

- a. Dirigir la prestación del servicio de educación técnica profesional en el nivel de Tercer Ciclo y Educación Diversificada, además, de todos aquellos programas de estudios relacionados con la educación técnica que forman parte de la oferta educativa del MEP, de conformidad con lo autorizado por el Consejo Superior de Educación (CSE).
- b. Dictar los lineamientos técnicos, directrices y manuales de procedimientos requeridos para la asignación, ejecución, supervisión y control de los fondos públicos provenientes de la Ley 7372 de nombre "Ley para el financiamiento y desarrollo de la Educación Técnica Profesional", previstos para el financiamiento de los Colegios Técnicos Profesionales (CTP). Así como coordinar lo que corresponda con la Dirección de Desarrollo Curricular y el Departamento de Educación Especial, en atención a lo establecido en la normativa relacionada.

Además de los artículos anteriormente citados, el artículo 4 de la Ley para el financiamiento y desarrollo de la Educación Técnica Profesional<sup>2</sup> se indica la necesidad de establecer la naturaleza y el costo de operación por especialidad.

“Una tercera parte se asignará según la naturaleza y el costo de operación por especialidad. Para efectos de su cálculo, el Departamento de Educación Técnica del Ministerio de Educación Pública, elaborará una tabla de referencia que contendrá la información específica por cada colegio.”

Con base en el marco jurídico anterior se hace necesaria la actualización de los requerimientos mínimos para cada una de las especialidades técnicas que se imparten en los colegios técnicos profesionales del país.

---

<sup>1</sup> Decreto Ejecutivo 38170, artículo 90.

<sup>2</sup> Ley 7372.

**Décimo Nivel**

<b>Aula para Trabajo Teórico</b>			
	<b>Descripción general del artículo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tiempo estimado de uso</b>
1.	Cielo raso	1	Décimo, Undécimo y Duodécimo en el desarrollo de los resultados de aprendizaje del primer nivel de conocimiento.
2.	Iluminación natural <sup>3</sup>	1	
3.	Iluminación artificial <sup>4</sup>	1	
4.	Ventilación natural <sup>5</sup>	1	
5.	Ventilación artificial <sup>6</sup>	2	
6.	Persianas	1	
7.	Verjas de seguridad	1	
8.	Alarma de seguridad	1	
9.	Cámara de vigilancia	1	
10.	Identificación de zonas de seguridad	1	
11.	Casillero para estudiantes	1	
12.	Servicios sanitarios <sup>7</sup>	2	
13.	Duchas <sup>8</sup>	4	
14.	Lavatorio	1	
15.	Extintor <sup>9</sup>	1	
16.	Proyector	1	
17.	Laptop <sup>10</sup>	1	
18.	Impresora multifuncional <sup>11</sup>	1	
19.	UPS	1	
20.	Triturador de papel <sup>12</sup>	1	
21.	Fuentes de información <sup>13</sup>	1	
22.	Pupitres <sup>14</sup>	20	
23.	Escritorio para el docente	1	
24.	Silla ergonómica para el docente	1	
25.	Pizarra acrílica <sup>15</sup>	1	
26.	Estante	1	
27.	Biblioteca	1	

<sup>3</sup> De acuerdo con la normativa vigente del DICE, según el área del recinto.

<sup>4</sup> De acuerdo con la normativa vigente del DICE, según el área del recinto.

<sup>5</sup> De acuerdo con la normativa vigente del DICE, según el área del recinto.

<sup>6</sup> Aire acondicionado, en los lugares donde sea necesario y según área del recinto, BTU y lineamientos comisión nacional ley 7372.

<sup>7</sup> Acceso uno para hombres y uno para mujeres.

<sup>8</sup> Acceso dos para hombres y dos para mujeres.

<sup>9</sup> Según la normativa de salud ocupacional vigente para el área del recinto.

<sup>10</sup> Con características del mercado actual, de acuerdo a lineamientos comisión nacional ley 7372.

<sup>11</sup> Con tanque de tinta y conexión WIFI.

<sup>12</sup> Una por especialidad.

<sup>13</sup> Libros, Revistas entre otros.

<sup>14</sup> Unipersonales.

<sup>15</sup> Dimensiones según área del recinto.

**Undécimo y Duodécimo Nivel**

<b>Módulo de Cárnicos</b>			
<b>#</b>	<b>Descripción general del artículo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tiempo estimado de uso</b>
1.	Iluminación natural	1	<p style="text-align: center;"><b>Undécimo</b> Sub área: Producción Agroindustrial Pecuaria Unidad de Estudio: Industrialización de Carnes 8 horas x semana 160 horas x año.</p> <p style="text-align: center;"><b>Duodécimo</b> Sub área: Producción Agroindustrial Pecuaria Unidad de Estudio: Elaboración de Sub productos Cárnicos 12 horas x semana 150 horas x año</p>
2.	Iluminación artificial <sup>16</sup>	1	
3.	Ventilación natural <sup>17</sup>	1	
4.	Ventilación artificial <sup>18</sup>	1	
5.	Verjas de seguridad	1	
6.	Alarma <sup>19</sup>	1	
7.	Cámara de vigilancia	1	
8.	Identificación de zonas de seguridad	1	
9.	Servicios sanitarios. <sup>20</sup>	2	
10.	Duchas <sup>21</sup>	4	
11.	Lavamanos <sup>22</sup>	1	
12.	Extintor <sup>23</sup>	2	
13.	Bodega <sup>24</sup>	1	
14.	Oficina <sup>25</sup>	1	
15.	Vestíbulo	1	
16.	Gabachas blancas <sup>26</sup>	20	
17.	Delantales <sup>27</sup>	15	
18.	Guantes <sup>28</sup>	15	
19.	Cascos <sup>29</sup>	15	
20.	Cajas de cubre pelo	5	
21.	Cajas de cubre boca	5	
22.	Casillero ( Locker ) <sup>30</sup>	1	
23.	Estantería <sup>31</sup>	2	
24.	Armario <sup>32</sup>	2	
25.	Bancos <sup>33</sup>	15	

<sup>16</sup> Bombillos bajo consumo de energía.

<sup>17</sup> Monitor en zonas que se requiera.

<sup>18</sup> Ventiladores en zonas que se requiera.

<sup>19</sup> Con cuatro sensores y control remoto.

<sup>20</sup> Acceso uno para hombres y uno para mujeres.

<sup>21</sup> Acceso dos para hombres y dos para mujeres.

<sup>22</sup> De un tanque en acero inoxidable., lámina # 18, patas en tubo redondo de 1 ½", con pedal y cachera a la pared.

<sup>23</sup> Uno de CO2 10 libras, uno de polvo químico 20 libras.

<sup>24</sup> Mínimo 20<sup>m<sup>2</sup></sup>, el tamaño puede variar da acuerdo a las necesidades de la región.

<sup>25</sup> Mínimo 10<sup>m<sup>2</sup></sup>

<sup>26</sup> Manga corta diez y diez larga.

<sup>27</sup> De vinil plástico, color blanco.

<sup>28</sup> Juegos de guantes de seguridad de fibra de acero

<sup>29</sup> De seguridad, color blanco, de plástico.

<sup>30</sup> Metálico de 20 compartimientos, medidas 1,90 m de alto x 1,50 m de ancho x 0.36 m de fondo.

<sup>31</sup> De acero inoxidable, cuatro niveles, 1.10m frente, 0,50 m fondo y 1.80m alto.

<sup>32</sup> Metálico, de dos puertas, con cuatro anaqueles, con su respectivo llavín medidas 190 cm de alto, 90 cm de frente x 40 cm de fondo.

<sup>33</sup> En tubo galvanizado redondo, sentadero acolchado, tipo desayunador, medidas 0,75 m de alto.

**Undécimo y Duodécimo Nivel**

<b>Módulo de Cárnicos</b>			
<b>#</b>	<b>Descripción general del artículo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tiempo estimado de uso</b>
26.	Mesas de acero inoxidable <sup>34</sup>	4	
27.	Fregadero <sup>35</sup>	1	
28.	Cámara vertical <sup>36</sup>	1	
29.	Congelador vertical <sup>37</sup>	1	
30.	Rebanadora de carne <sup>38</sup>	1	
31.	Empacadora al vacío <sup>39</sup>	1	
32.	Selladora al vacío <sup>40</sup>	2	
33.	Cámara de ahumado <sup>41</sup>	1	
34.	Carrito de acero inoxidable <sup>42</sup>	1	
35.	Cúter <sup>43</sup>	1	
36.	Mezcladora para carne <sup>44</sup>	1	
37.	Moledora para carne <sup>45</sup>	1	
38.	Máquina Suavizadora de carne <sup>46</sup>	1	
39.	Cuchillos deshuesadores <sup>47</sup>	15	
40.	Cuchillos cocineros <sup>48</sup>	15	
41.	Porta cuchillos	15	
42.	Ganchos de acero inoxidable <sup>49</sup>	20	
43.	Ganchos de acero inoxidable <sup>50</sup>	10	
44.	Ganchos de acero inoxidable <sup>51</sup>	5	
45.	Tablas de carnicería <sup>52</sup>	10	
46.	Baldes <sup>53</sup>	5	
47.	Chairas <sup>54</sup>	10	
48.	Hachas <sup>55</sup>	5	

<sup>34</sup> Opaco, grosor de lámina 1.8 m.m., s, frenos, medidas 2 m de largo x 0.70 m de ancho x 90 cm de alto.

<sup>35</sup> De un tanque, en acero inoxidable, lámina # 18, patas en tubo redondo de 1 ½", respaldo de 15 cm.

<sup>36</sup> Tamaño 30 pies, 2 puertas de vidrio parche, 3 parrillas ajustables por puerta, tubos para colgar carne, 120 V, refrigerante R- 134.

<sup>37</sup> De 24 pies, una puerta de vidrio parche con resistencia, 4 parrillas ajustables, control de temperatura digital 120 V.

<sup>38</sup> 250 mm, en aluminio.

<sup>39</sup> En acero inoxidable, 33cm de frente x 45 cm de fondo.

<sup>40</sup> Para sellado de bolsas plásticas.

<sup>41</sup> De gas.

<sup>42</sup> Con rodines giratorios para acarrear carne.

<sup>43</sup> De 5 litros.

<sup>44</sup> Para 30 kilos, puede variar de acuerdo a las necesidades.

<sup>45</sup> Eléctrica, tolva ancha, capacidad molienda 10 kilos.

<sup>46</sup> Eléctrica, ensamblada en acero inoxidable.

<sup>47</sup> De 6," navaja curva semi – rígida acero inoxidable con mango blanco plástico.

<sup>48</sup> 10", 2 -1/2" navaja ancha acero inoxidable mango color blanco.

<sup>49</sup> Para colgar carne fijos.

<sup>50</sup> Para colgar carne giratorios.

<sup>51</sup> Para destazar, con agarradero.

<sup>52</sup> De polietileno, 18 x 24 x1/2 codificada por color, rojo o café.

<sup>53</sup> De acero inoxidable, 10 litros.

<sup>54</sup> Asentadoras de filo de cuchillos.

<sup>55</sup> Para carnicería, mango de madera.

**Undécimo y Duodécimo Nivel**

<b>Módulo de Cárnicos</b>			
<b>#</b>	<b>Descripción general del artículo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tiempo estimado de uso</b>
<b>49.</b>	Piedras <sup>56</sup>	6	
<b>50.</b>	Báscula colgante <sup>57</sup>	1	
<b>51.</b>	Juego de ollas <sup>58</sup>	1	
<b>52.</b>	Hielera <sup>59</sup>	2	
<b>53.</b>	Juego de bowls <sup>60</sup>	1	
<b>54.</b>	Hidrolavadora <sup>61</sup>	1	
<b>55.</b>	Manguera de alta presión <sup>62</sup>	1	
<b>56.</b>	Equipo para limpieza <sup>63</sup>	4	
<b>57.</b>	Productos de limpieza varios <sup>64</sup>	1	
<b>58.</b>	Carrito escurridor <sup>65</sup>	1	
<b>59.</b>	Registros <sup>66</sup>	1	

<sup>56</sup> Para afilar cuchillos.

<sup>57</sup> Digitales de 200 kilos.

<sup>58</sup> Acero inoxidable, 12, 18, 20, 28, 32,40.

<sup>59</sup> Grande con rodines.

<sup>60</sup> Acero inoxidable, 13, 16, 20, 30, qtz.

<sup>61</sup> Presión (bar/MPa) max. 110 / max. 11 Caudal (l/h) max. 360, manguera de alta presión, 4 m.

<sup>62</sup> ¾ para lavado en general, 20 metros.

<sup>63</sup> Escoba, ganchos, palas, mechas, limpienes, paños, toallas, otros.

<sup>64</sup> Jabones, desinfectantes, cloro, yodo, alcohol, otros.

<sup>65</sup> Para mecha de palo de piso.

<sup>66</sup> De todo tipo, digital o físico.

**Décimo y Undécimo Nivel**

<b><i>Laboratorio de Aseguramiento de Calidad</i></b>			
<b>#</b>	<b>Descripción general del artículo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tiempo estimado de uso</b>
1.	Iluminación natural	1	<p><b>Décimo</b> Sub área: Aseguramiento de la Calidad Unidad de Estudio: Fundamentos de Microbiología, 4 horas x Semana Total 80 horas x año. Fundamentos de laboratorio 4 horas x Semana Total 80 horas x año.</p>
2.	Iluminación artificial <sup>67</sup>	1	
3.	Ventilación natural <sup>68</sup>	1	
4.	Ventilación artificial <sup>69</sup>	1	
5.	Verjas de seguridad	1	
6.	Alarma de seguridad	1	
7.	Cámara de vigilancia	1	
8.	Identificación de zonas de seguridad	1	
9.	Bodega <sup>70</sup>	1	
10.	Estantes <sup>71</sup>	4	
11.	Armarios <sup>72</sup>	2	
12.	Mesas de trabajo <sup>73</sup>	4	
13.	Bancos para mesa de trabajo	15	
14.	Gabachas <sup>74</sup>	25	
15.	Juegos de equipo de protección personal <sup>75</sup>	15	
16.	Lavatorio	1	<p><b>Undécimo</b> Sub área: Aseguramiento de la Calidad Unidad de Estudio: Prácticas de Laboratorio 4 horas x Semana Total 160 horas x año.</p>
17.	Ph metro	1	
18.	Refractómetro <sup>76</sup>	3	
19.	Termopar	1	
20.	Termómetros <sup>77</sup>	3	
21.	Equipo gerber <sup>78</sup>	1	
22.	Reactivos <sup>79</sup>	1	
23.	Equipos para determinación de acidez	3	
24.	Lactodensímetros	2	
25.	Estufa convencional <sup>80</sup>	1	
26.	Balanza analítica	1	
27.	Balanzas granatarias	1	

<sup>67</sup> Bombillos bajo consumo de energía.

<sup>68</sup> Monitor en zonas que se requiera.

<sup>69</sup> Ventiladores o aire acondicionado en zonas que se requiera.

<sup>70</sup> Mínimo 10m<sub>2</sub>

<sup>71</sup> Para la colocación de materiales y equipos.

<sup>72</sup> De madera o metal para guardar equipos.

<sup>73</sup> De madera, con instalación eléctrica interna para conectar diferentes equipos.

<sup>74</sup> Con el logo del laboratorio o el escudo del Colegio, de color blanco.

<sup>75</sup> Los artículos dependen de las necesidades y prácticas por realizar.

<sup>76</sup> Uno de 0-20 grados, otro de 20-40 grados y otro de 60 grados.

<sup>77</sup> De -10 a 120 grados centígrados.

<sup>78</sup> Para grasa láctea

<sup>79</sup> La cantidad y tipos dependen de las necesidades.

<sup>80</sup> 80-130 grados centígrados.

<b><i>Laboratorio de Aseguramiento de Calidad</i></b>			
<b>#</b>	<b>Descripción general del artículo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tiempo estimado de uso</b>
28.	Destilador de agua	1	
29.	Microscopios ópticos <sup>81</sup>	2	
30.	Flameadores	4	
31.	Pila <sup>82</sup>	1	
32.	Cristalería <sup>83</sup>	1	
33.	Pinzas <sup>84</sup>	15	
34.	Bisturíes <sup>85</sup>	16	
35.	Cajas con cuchillas para bisturí <sup>86</sup>	30	
36.	Equipo para limpieza <sup>87</sup>	2	
37.	Productos de limpieza varios <sup>88</sup>	1	
38.	Software didácticos <sup>89</sup>	1	
39.	Registros <sup>90</sup>	1	

<sup>81</sup> Con cuatro lentes objetivos.

<sup>82</sup> Para el lavado de herramientas, equipos varios.

<sup>83</sup> Para laboratorio, la cantidad y tipo dependen de las necesidades.

<sup>84</sup> Grandes, que tengan punta fina, de acero para poder flamearlas.

<sup>85</sup> Número 3, 4 o 10.

<sup>86</sup> De 100 de cuchillas 11 y 15 de 22 o más.

<sup>87</sup> Escoba, ganchos, palas, mechas, limpiones, paños, toallas, otros.

<sup>88</sup> Jabones, desinfectantes, cloro, yodo, alcohol, otros.

<sup>89</sup> Específicos o de producción.

<sup>90</sup> Digital o físico.



### Undécimo y Duodécimo Nivel

<b>Módulo de Lácteos</b>			
#	<b>Descripción general del artículo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tiempo estimado de uso</b>
1.	Iluminación natural	1	<p><b>Undécimo</b> Sub área: Producción Agroindustrial Pecuaria Unidad de Estudio: Industrialización de Lácteos. 8 horas x semana 160 horas x año.</p> <p><b>Duodécimo</b> Sub área: Producción Agroindustrial Pecuaria Unidad de Estudio: Elaboración de Derivados Lácteos 12 horas x semana 150 horas x año</p>
2.	Iluminación artificial <sup>91</sup>	1	
3.	Ventilación natural	1	
4.	Ventilación artificial <sup>92</sup>	1	
5.	Verjas de seguridad	1	
6.	Alarma <sup>93</sup>	1	
7.	Cámara de vigilancia	1	
8.	Identificación de zonas de seguridad	1	
9.	Servicios sanitarios. <sup>94</sup>	2	
10.	Duchas <sup>95</sup>	4	
11.	Lavamanos <sup>96</sup>	1	
12.	Extintor <sup>97</sup>	2	
13.	Bodega <sup>98</sup>	1	
14.	Oficina <sup>99</sup>	1	
15.	Vestíbulo	1	
16.	Gabachas blancas <sup>100</sup>	20	
17.	Cajas de cubre pelo	5	
18.	Cajas de cubre boca	5	
19.	Equipos de protección personal <sup>101</sup>	15	
20.	Casillero ( Locker ) <sup>102</sup>	1	
21.	Estantería <sup>103</sup>	2	
22.	Armario <sup>104</sup>	2	
23.	Bancos <sup>105</sup>	15	
24.	Mesas de acero inoxidable <sup>106</sup>	4	

<sup>91</sup> Bombillos bajo consumo de energía.

<sup>92</sup> Ventiladores en zonas que se requiera.

<sup>93</sup> Con cuatro sensores y control remoto.

<sup>94</sup> Acceso uno para hombres y uno para mujeres.

<sup>95</sup> Acceso dos para hombres y dos para mujeres.

<sup>96</sup> De un tanque en acero inoxidable., lámina # 18, patas en tubo redondo de 1 ½", con pedal y cachera a la pared.

<sup>97</sup> Uno de CO2 10 libras, uno de polvo químico 20 libras.

<sup>98</sup> Mínimo 20m<sup>2</sup>, el tamaño puede variar de acuerdo a las necesidades de la región.

<sup>99</sup> Mínimo 10m<sup>2</sup>

<sup>100</sup> Manga corta.

<sup>101</sup> Se determinaran de acuerdo a las necesidades de la actividad.

<sup>102</sup> Metálico de 20 compartimientos, medidas 190 cm de alto x 150 cm de ancho x 36 cm de fondo.

<sup>103</sup> De acero cromado cuatro parrillas regulables zona seca 1.90m largo x 1.60 alto m x 0.60 de ancho.

<sup>104</sup> Metálico, de dos puertas, con cuatro anaqueles, con su respectivo llavín medidas 190 cm de alto, 90 cm de frente x 36 cm de fondo.

<sup>105</sup> De madera tipo desayunador, medidas 0,75 m de alto.

<sup>106</sup> Opaco, grosor de lámina 1.8 m.m., para panadería con rodines giratorios, frenos, medidas 2 m de largo x 1 m de ancho x 90 cm de alto.

<b>Módulo de Lácteos</b>			
<b>#</b>	<b>Descripción general del artículo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tiempo estimado de uso</b>
25.	Mesa de prensado y desuerado <sup>107</sup>	1	
26.	Moldes <sup>108</sup>	10	
27.	Tina para queso palmito <sup>109</sup>	2	
28.	Tinas de doble forro	2	
29.	Liras verticales	2	
30.	Liras horizontales	2	
31.	Sartén eléctrico	1	
32.	Tarros para leche <sup>110</sup>	4	
33.	Descremadora eléctrica <sup>111</sup>	1	
34.	Tanque con agitador <sup>112</sup>	1	
35.	Equipo para ahumado	1	
36.	Máquina para laborar helados <sup>113</sup>	1	
37.	Tanque fermentador para yogurt <sup>114</sup>	1	
38.	Fregadero <sup>115</sup>	1	
39.	Cámara vertical <sup>116</sup>	1	
40.	Congelador vertical <sup>117</sup>	1	
41.	Horno microondas <sup>118</sup>	1	
42.	Cocina <sup>119</sup>	1	
43.	Plantilla de gas <sup>120</sup>	1	
44.	Balanza <sup>121</sup>	1	
45.	Selladora <sup>122</sup>	2	
46.	Empacadora al vacío <sup>123</sup>	2	
47.	Pila <sup>124</sup>	1	
48.	Recipientes <sup>125</sup>	10	
49.	Tinas plásticas <sup>126</sup>	5	

<sup>107</sup> Acero inoxidable AISI 304, 1 metro ancho, 2 metros largo, 0.90 metros alto según requerimientos.

<sup>108</sup> De acero inoxidable, para hacer queso.

<sup>109</sup> Acero inoxidable opaco, grado alimentario número 16,

<sup>110</sup> Aluminio, 50 litros.

<sup>111</sup> Acero inoxidable, capacidad de tolva de 12 litros.

<sup>112</sup> Acero inoxidable, 150 litros, para pasteurizar mezclas para queso.

<sup>113</sup> De 15-40 litros, acero inoxidable 304 grado alimentario, semi automática,

<sup>114</sup> Acero inoxidable 304, termostato regulador 25-45 grados, 0.65m x 0.65m x 0.90 de alto.

<sup>115</sup> En acero inoxidable opaco, lámina # 18, patas en tubo redondo de 1 ½", respaldo de 15 cm, un tanque central.

<sup>116</sup> Tamaño 36 pies, 2 puertas de vidrio parche, 3 parrillas ajustables por puerta, controlador digital, 120 V, refrigerante R- 134.

<sup>117</sup> De 24 pies, una puerta de vidrio parche con resistencia, 4 parrillas ajustables, control de temperatura digital 120 V.

<sup>118</sup> Microondas pequeño.

<sup>119</sup> Eléctrica, con respaldo alto, 4 quemadores medidas 60 cm de frente x 80 cm de fondo x 160 cm de alto.

<sup>120</sup> Cuatro quemadores, ensamblada en acero inoxidable, terminales ajustables en acero inoxidable.

<sup>121</sup> Digitales de 2 kilos.

<sup>122</sup> Para sellador de bolsas plásticas.

<sup>123</sup> Para empaque de quesos al vacío.

<sup>124</sup> En acero inoxidable.

<sup>125</sup> De vidrio con tapa hermética, la cantidad y tamaño pueden variar depende de las necesidades.

<sup>126</sup> La cantidad y tamaño pueden variar depende de las necesidades.

<b><i>Módulo de Lácteos</i></b>			
<b>#</b>	<b>Descripción general del artículo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tiempo estimado de uso</b>
50.	Hidrolavadora <sup>127</sup>	1	
51.	Manguera de alta presión <sup>128</sup>	1	
52.	Equipo para limpieza <sup>129</sup>	2	
53.	Productos de limpieza varios <sup>130</sup>	1	
54.	Carrito escurridor <sup>131</sup>	1	
55.	Registros <sup>132</sup>	1	

<sup>127</sup> Presión (bar/MPa) max. 110 / max. 11 Caudal (l/h) max. 360, manguera de alta presión, 4 m.

<sup>128</sup> ¾ para lavado en general, 20 metros.

<sup>129</sup> Escoba, ganchos, palas, mechas, limpiadores, paños, toallas, otros.

<sup>130</sup> Jabones, desinfectantes, cloro, yodo, alcohol, otros.

<sup>131</sup> Para mecha de palo de piso.

<sup>132</sup> De todo tipo, digital o físico.



DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN TÉCNICA  
Y CAPACIDADES EMPRENDEDORAS

# REQUERIMIENTOS

Agroindustria Alimentaria con  
Tecnología Pecuaria