Figura 16: Hervido F1 Figura 17: F1 Y F2 Figura 18: Piña F3



Figura 19: F. Jamaica F3 Figura 20: Hervido F3 Figura 21: F. Jamaica F4



Figura 28: Sorbato 0.3 Figura 29: Temp F1 Figura 30: F1 pasteurizado

Figura 23: Nopal F4 Figura 24: Jamaica F5



Figura 25: Agua F5 Figura 26: Hervido F4 Figura 27: F1 pasteurizad



Figura 31: Temp F2 Figura 32: F2 pasteurizado Figura 33: F1 Y F2 a 85 x 5 min



Figura 22: Piña F4

Figura 34: duplicado a 88 x 8 min Figura 35: F5 hervido Figura 36: Nopal F5 Figura 37: Nopal F6 Figura 38: F5 reposo Figura 39: Piña F7



Figura 40: F7 hervido Figura 41: F6 reposo Figura 42: F5 y F6 Figura 43: Piña F8 Figura 44: F8 hervido Figura 45: f8 reposo



Figura 46: F7 reposo Figura 47: Piña F9 Figura 48: F9 hervido Figura 49: Nopal F8 Figura 50: Pasteurizado F5 Figura 51: F8 reposo

# Figura 52: F6 sorbato Figura 53: Pasteurizado F7 Figura 54: Nopal F9 Figura 55: F9 reposo Figura 56: F7 sorbato Figura 57: F8 sorbato



Figura 58: Stevia industrial 1 gr Figura 59: **F5.F6.F7.F8 Y F9** Figura 60: Silverson Figura 61: Homogeneizado F2 Figura 62: Fenolftaleína Figura 63: Jamaica F10



Figura 64: Jamaica F11 Figura 65: Piña F10 Figura 66: Piña F11 Figura 67: Hervido F10 Figura 68: Hervido F8 Figura 69: Jamaica F12



Figura 70: Piña F12 Figura 71: F12 hervido Figura 72: F10 15 min Figura 73: F11 15 min Figura: 74: F12 hervido Figura 75: Nopal F10



Figura 76: F12 15 min Figura 77: 5 g Stevia Figura 78: F11 nopal Figura 79: F11 5 g Stevia Figura 80: F12 nopal Figura 81: F10 pasteurizado



# Figura 82: F10 sorbato Figura 83: F10 envasado Figura 84: F11 pasteurizado Figura 85: F11 sorbato Figura 86: F12 sorbato Figura 87: F12 envasado

Figura 88: HCI Figura 89: F2 homogeneizado Figura 90: Brixomtro Figura 91: Silverson L 5 M-A 45000 rpm Figura 92: 8 minutos Figura 93: Brixometro calibrado



Figura 94: F2 pH Figura 95: F2 brix R1 Figura 96: F2 brix R2 Figura 97: F1 homogeneizado Figura 98: F1 pH Figura 99: Brix F1 R1 y R2



Figura 100: F3 homogeneizado Figura 101: F3 brix R1 Figura 102: F3 brix R2 Figura 103: F3 pH Figura 104: F4 homogeneizado Figura 105: F5 homogeneizado

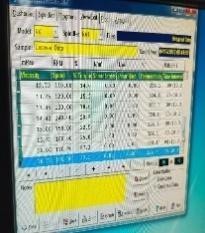


Figura 106: F4 brix R1 Figura 107: F4 brix R2 Figura 108: Viscosidad F22 Figura 109: pH F4 Figura 110: viscosímetro Figura 111: F6 homogeneizado

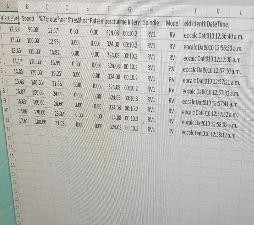


Figura 112: F1 viscosidad Figura 113: F5 brix R1 Figura 114: F5 brix R2 Figura 115: pH F5 Figura 116: F3 viscosidad Figura 117: F4 viscosidad

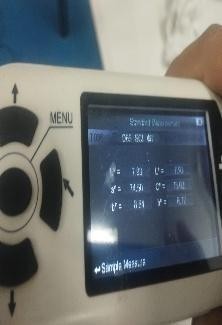
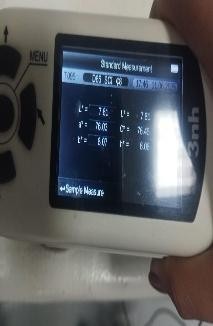


Figura 118: F6 brix R1 Figura 119: F6 brix R2 Figura 120: Color F1 Figura 121: F7 homogeneizado Figura 122: F6 pH Figura 123: Color F2

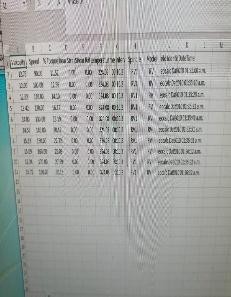
     

Figura 124: F5 viscosidad Figura 125: Color F3 Figura 126: F8 homogeneizado Figura 127: Color F4 Figura 128: F7 brix R1 Figura 129: Colorímetro

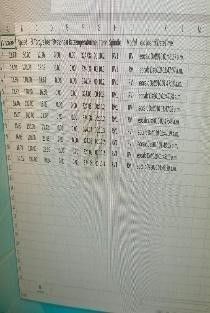


Figura 130: F7 pH Figura 131: F6 viscosidad Figura 132: Color F5 Figura 133: F6 viscosidad Figura 134: F9 homogeneizado Figura 135: F7 viscosidad



Figura 136: pH F8 Figura 137: Color F6 Figura 138: F8 brix R1 Figura 139: F8 brix R2 Figura 140: Color F7 Figura 141: F8 viscosidad

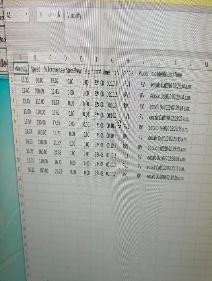
     

Figura 142: Color F8 Figura 143: F9 pH Figura 144: F9 brix R1 Figura 145: F9 viscosidad Figura 146: Color F9 Figura 147: F10 viscosidad



Figura 148: 465 mg KCL Figura 149: pH 1.0 Figura 150: Acetato de sodio Figura 151: pH 4.5, 6 ml de HCI Figura 152: Buffer 1 Figura 153: Buffer 2

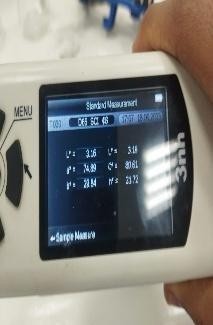
     

Figura 154: F11 homogeneizado Figura 155: Centrifuga de las 12 muestras Figura 156: F12 homogeneizado Figura 157: Color F10 Figura 158: Color F11 Figura 159: Centrifuga a 3000 rpm

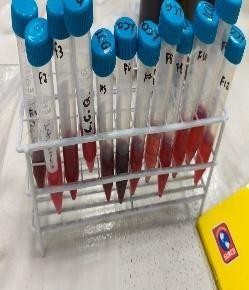


Figura 160: Color F12 Figura 161: Formulaciones centrifugadas Figura 162: F10 pH Figura 163: F11 pH Figura 164: F12 pH Figura 165: F10 brix R1





Figura 166: F10 brix R2 Figura 167: F11 brix R1 Figura 168: F11 brix R2 Figura 169: F10 viscosidad Figura 170: F12 brix R1 Figura 171: 2rep de 12 muestras



Figura 172: F11 viscosidad Figura 173: F12 viscosidad Figura 174: 2 repeticiones pH 1.0 y 4.5 Figura 175: Absorbancia para cada muestra Figura 176: Jamaica para F2 triplicado



Figura 177: Piña F2 Figura 178: F2 hervido Figura 179: Piña F3 triplicado Figura 180: Jamaica F3 Figura 181: F3 hervido Figura 182: Piña F4 triplicado

Figura 183: F4 hervido Figura 184: Piña F5 triplicado Figura 185: Piñas Golden Figura 186: Piña F6 triplicado Figura 187: Piña F7 triplicado Figura 188: F4 15 minutos



Figura 189: Jamaica F6 Figura 190: F2 15 minutos Figura 191: f6 15 minutos Figura 192: F7 15 minutos Figura 193: Nopal F3 Figura 194: F3 15 minutos



Figura 195: Nopal F2 Figura 196: F8 15 minutos Figura 197: F2 sorbato Figura 198: F3 15 minutos Figura 199: Nopal F7 Figura 200: F4 pasteurizado



Figura 201: F4 con sorbato Figura 202: F6 con sorbato Figura 203: F5 con sorbato Figura 204: F7 con sorbato Figura 205: F8 con sorbato Figura 206: F9 con sorbato



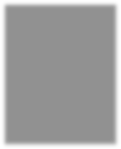


Figura 207: F1 sorbato Figura 208: Prueba sensorial de color Figura 209: Prueba sensorial de color Figura 210: Prueba sensorial de color Figura 211: Prueba sensorial de color



Figura 212: Prueba sensorial de color Figura 213: Prueba sensorial de color Figura 214: Sabor y aroma Figura 215: Sabor y aroma Figura 216: Sabor y aroma



Figura 217: Sabor y aroma Figura 218: Sabor y aroma Figura 219: Sabor y aroma Figura 220: Viscosidad Figura 221: Viscosidad



Figura 222: Viscosidad Figura 223: Viscosidad Figura 224: Final de encuesta Figura 225: Final de encuesta Figura 226: Final de encuesta



Figura 227: Final de encuesta Figura 228: Prueba sensorial 19.06.25 Figura 229: Presentación del proyecto Figura 230: Presentación del proyecto Figura 231: Presentación del proyecto



Figura 232: Presentación del proyecto Figura 233: Degustación Figura 234: Degustación Figura 235: Degustación Figura 236: Degustación



Figura 237: Finalizando las encuestas Figura 238: Finalizando las encuestas