

## **INDICE**

	Página
Introducción	1
Marco Teórico	7
Cobertores plásticos	7
Efectos de la cubierta plástica sobre el fruto	8
Efectos de la cubierta plástica sobre el rendimiento	10
Efectos de la cubierta plástica sobre el estado hídrico	10
Metodología	11
Lugar experimental y material vegetal	11
Caracterización edafo-climática del ensayo	13
Mediciones de campo	14
Mediciones de estado hídrico de planta	14
Variables de madurez y calidad de fruta	15
Análisis estadístico	17
Comportamiento de las variables durante la cosecha	28
Análisis exploratorio de las variables	18
Resultados y discusión	18
Comportamiento de las variables durante las temporadas	20
Conclusiones	33
Anexos	35
Anexo 1: Fotografías explicativas de cada color del fruto en las semanas de medición.	35
Bibliografía	39

<b>INDICE DE CUADROS Y FIGURAS</b>	<b>Página</b>
<b>Figura 1:</b> Espacio de colores CIEL*a*b*	6
<b>Figura 2:</b> Distribución espacial de los sitios de medición en terreno. Donde las siglas SC y CC corresponden a ‘Sin Cobertor plástico’ y ‘Con Cobertor plástico’ y los números a las repeticiones de cada tratamiento, respectivamente	12
<b>Figura 3.</b> Histograma climático de temperaturas máximas, mínimas (°C) y precipitaciones (mm) en la zona del dispositivo experimental. Extraído de red agroclimática nacional (Agromet, 2020)	14
<b>Cuadro 1:</b> Color de cosecha en las semanas de medición de pinta a cosecha, imágenes referenciales a cada semana en el anexo 1.	15
<b>Figura 4.</b> Análisis de Componentes Principales (ACP) para las condiciones de Cubierta (CC) y Sin Cubierta (SC). Comportamiento de las variables de calidad en la cosecha de la temporada 2018 medidas durante el estudio (Calibre (mm), Firmeza (kg cm <sup>-2</sup> ), Sólidos solubles (°Brix), Acidez titulable, Peso seco (g) y Peso fresco (g)).	18
<b>Figura 5.</b> Análisis de Componentes Principales (ACP) para las condiciones de Cubierta (CC) y Sin Cubierta (SC). Comportamiento de las variables de calidad en la cosecha de la temporada 2019 medidas durante el estudio (Calibre (mm), Firmeza (kg cm <sup>-2</sup> ), Sólidos solubles (°Brix), Acidez titulable, Peso seco (g) y Peso fresco (g)).	19
<b>Figura 6:</b> Comportamiento del calibre para condiciones de Cubierta (CC) y Sin Cubierta (SC) desde estado fenológico pinta a cosecha, durante la temporada 2018.	21
<b>Figura 7:</b> Comportamiento del calibre para condiciones de Cubierta (CC) y Sin Cubierta (SC) desde estado fenológico pinta a cosecha, durante la temporada 2019	22
<b>Figura 8:</b> Comportamiento de la firmeza para condiciones de Cubierta (CC) y Sin Cubierta (SC) desde estado fenológico pinta a cosecha, durante la temporada 2018.	23

<b>Figura 9:</b> Comportamiento de la firmeza para condiciones de Cubierta (CC) y Sin Cubierta (SC) desde estado fenológico pinta a cosecha, durante la temporada 2019.	23
<b>Figura 10:</b> Comportamiento del peso fresco y peso seco para condiciones de Cubierta (CC) y Sin Cubierta (SC) desde estado fenológico pinta a cosecha, durante la temporada 2018.	25
<b>Figura 11:</b> Comportamiento del peso fresco y peso seco para condiciones de Cubierta (CC) y Sin Cubierta (SC) desde estado fenológico pinta a cosecha, durante la temporada 2019.	26
<b>Figura 12:</b> Comportamiento del contenido de sólidos solubles (°Brix) para condiciones de Cubierta (CC) y Sin Cubierta (SC) desde estado fenológico pinta a cosecha, durante la temporada 2018.	27
<b>Figura 13:</b> Comportamiento del contenido de sólidos solubles (°Brix) para condiciones de Cubierta (CC) y Sin Cubierta (SC) desde estado fenológico pinta a cosecha, durante la temporada 2019.	28
<b>Cuadro 2:</b> Análisis de varianza para las variables de calidad de fruta (Calibre (mm), Firmeza ( $\text{kg cm}^{-2}$ ), Peso seco (g), Sólidos solubles (°Brix), Acidez titulable y Peso fresco (g)) para condiciones de Cubierta	31
<b>Cuadro 3:</b> Análisis de varianza para los componentes del color $L^*$ y $\text{Hue}^*$ para condiciones de Cubierta (CC) y Sin Cubierta (SC) a cosecha final de la temporada.	31
<b>Figura 14:</b> Comportamiento de las dos metodologías para la medición de los componentes del color, los círculos corresponden a los datos obtenidos por la metodología a través de fotografías RGB y los triángulos a los datos obtenidos con el espectrofotómetro (CC) y Sin Cubierta (SC) a cosecha final de la temporada.	32