

Tabla de Contenido

1. Introducción	1
1.1. Precipitación en el pre-altiplano y su importancia	2
1.2. Precipitación en el Altiplano	5
1.3. Precipitación en la costa	7
1.4. Fenómeno del Niño (ENSO) y el Patrón PSA	9
2. Hipótesis y objetivos	13
2.1. Hipótesis	13
2.2. Objetivos	13
2.2.1. General	13
2.2.2. Específicos	14
3. Metodología y datos	15
3.1. Zona de estudio	15
3.2. Datos	16
3.2.1. Estaciones Meteorológicas	16
3.2.2. Reanálisis ERA5	16
3.2.3. Datos extra	17
3.2.4. HYSPLIT	18
4. Resultados y Discusión	20
4.1. Precipitación en el pre-altiplano	20
4.2. Caracterización de meses secos, lluviosos y superlluviosos	24
4.2.1. Distribución geográfica de la precipitación	24
4.2.2. SST, Evaporación y Humedad	28
4.2.3. Altura Geopotencial y Vientos	34
4.3. Incidencia de la SST, Viento Zonal en 200 [hPa] y humedad en la precipitación pre-altiplánica	38

4.4. Caracterización de casos lluviosos y superlluviosos en base a anomalías de SST positivas y negativas	43
4.4.1. SST y Humedad	43
4.4.2. Altura Geopotencial y Vientos	46
4.5. Origen de la humedad	51
5. Discusiones finales y Conclusiones	55
Bibliografía	59
Anexo	63