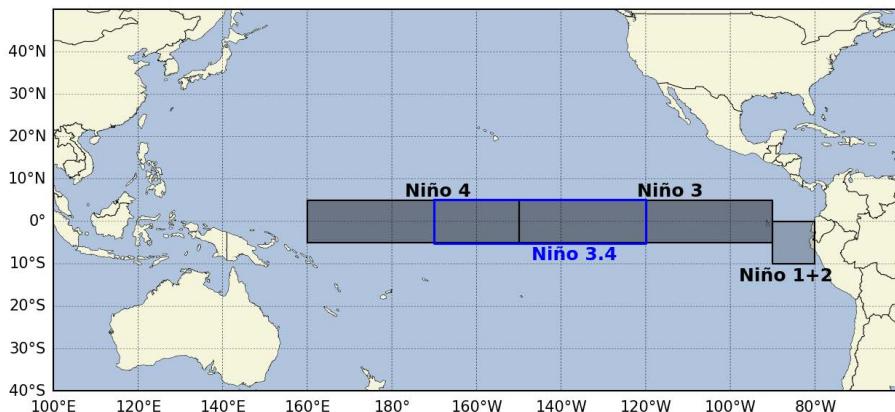


## Anexos

**Anexo 1.** Regiones de monitoreo de la temperatura superficial del mar (RMTSM) para el fenómeno ENOS en el Pacífico Ecuatorial



Fuente: Trenberth (1997); National Centers for Environmental Information (s.p.).

**Anexo 2.** Cuadro de valores por ecorregión para prueba de contraste del valor  $r$ , el valor de significancia  $p$  para las temperaturas superficiales y las anomalías de las temperaturas respectivas. Las ecorregiones son: Bosques Húmedos del Atlántico (BHA), Bosques Húmedos Estacionales (BHE), Bosques Montanos de Talamanca (BMT), Manglares (MAN) y Bosques Secos del Pacífico (BSP)

### Cuadro Valores por ecorregión

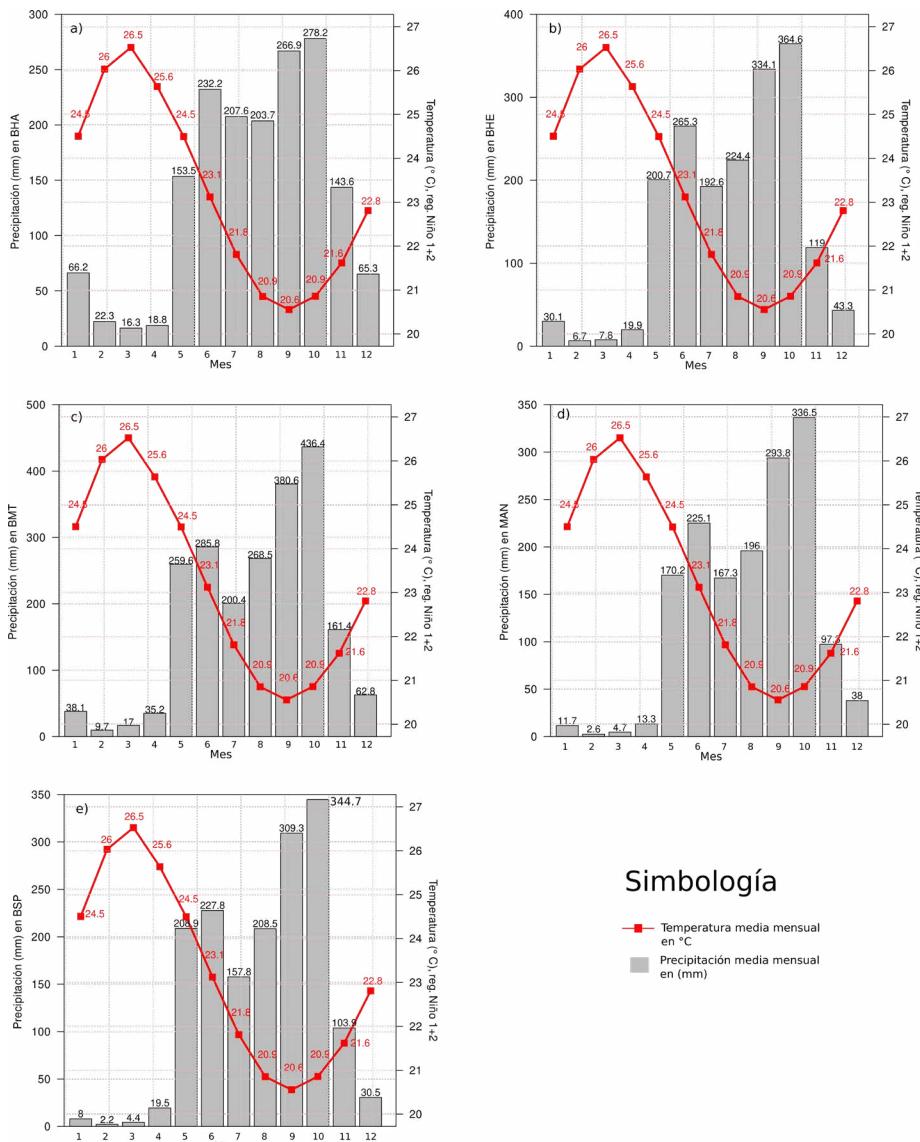
Ecorregión	$r^*$ Temp Niño 1+2	Valor $p$	$r$ Anom. Niño 1+2	Valor $p$	$r^*$ Temp Niño 3	Valor $p$	$r$ Anom Niño 3	Valor $p$	$r^*$ Temp Niño 3,4	Valor $p$	$r$ Anom Niño 3,4	Valor $p$	$r^*$ Temp Niño 4	Valor $p$	$r$ Anom Niño 4	Valor $p$
BHA	-0.74	<2.2e-16	-0.31	1.633e-12	-0.44	<2.2e-16	-0.36	2.834e-16	-0.09	0.03505	-0.36	9.361e-16	0.18	8.408e-05	-0.35	9.361e-16
BHE	-0.73	<2.2e-16	-0.29	6.856e-11	-0.38	<2.2e-16	-0.37	<2.2e-16	-0.04	0.4123	-0.38	<2.2e-16	0.21	2.924e-06	-0.38	<2.2e-16
BMT	-0.72	<2.2e-16	-0.26	4.297e-09	-0.4	<2.2e-16	-0.38	<2.2e-16	-0.03	0.5359	-0.39	<2.2e-16	0.21	3.113e-06	-0.38	<2.2e-16
MAN	-0.74	<2.2e-16	-0.32	1.416e-12	-0.44	<2.2e-16	-0.33	5.672e-14	-0.1	0.0350	-0.32	2.992e-13	0.18	8.408e-05	-0.32	2.992e-13
BSP	-0.72	<2.2e-16	-0.31	5.572e-12	-0.34	1.419e-14	-0.34	2.087e-14	-0.003	0.9412	-0.34	2.903e-14	0.22	1.009e-06	-0.34	2.903e-14

Fuente: Elaboración propia.

En el anexo 3 se presentan los climogramas por ecorregión, que muestran los valores medios de precipitación por mes, así como para la temperatura superficial en la región Niño 1.2 en el Océano Pacífico. Se presentan únicamente los climogramas para esta región debido a que las correlaciones resultaron fuertes para la región Niño 1.2. Todas las ecorregiones poseen una estacionalidad marcada con disminución de la precipitación en los meses de diciembre a abril. Sin embargo, la ecorregión de los Bosques Húmedos de Atlántico (BHA), aunque presenta estacionalidad, hay por lo general, el doble de lluvia en los meses de transición de diciembre y abril. Es claro que conforme las temperaturas en la región Niño 1.2 son altas, la precipitación disminuye y viceversa.

Para la elaboración de dichos climogramas se utilizó el paquete en R denominado hydroTSM ([Zambrano, 2020](#)).

### Anexo 3. Climogramas para las ecorregiones en estudio y las temperaturas superficiales de la región Niño1.2



Fuente elaboración propia

#### Simbología

- Temperatura media mensual en  $^{\circ}\text{C}$
- Precipitación media mensual en (mm)

