

## RESUMEN

Autor **Orihuela Clemente, D.**  
 Autor **Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru).**  
 corporativo **Facultad de Ingeniería Agrícola**  
 Título Clasificación de cobertura de la tierra en la cuenca Lurín  
           utilizando imágenes de sensores remotos  
 Impreso Lima : UNALM, 2019

**Copias**

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	<u>P32. O7 - T</u> <b>Descripción</b> 69 p. : 39 fig., 10 tablas, 33 ref. Incluye CD ROM <b>Tesis</b> Trabajo Académico (Ing Agrícola) <b>Bibliografía</b> Facultad : Ingeniería Agrícola <b>Sumario</b> Sumarios (En, Es) <b>Materia</b> <b><u>CUENCAS</u></b> <b><u>HIDROGRAFICAS</u></b> <b><u>CLASIFICACION DE</u></b> <b><u>TIERRAS</u></b> <b><u>UTILIZACION DE</u></b> <b><u>TIERRAS</u></b> <b><u>IMAGENES POR</u></b> <b><u>SATELITES</u></b> <b><u>FOTOINTERPRETACION</u></b> <b><u>SENSORES</u></b> <b><u>CONTROL REMOTO</u></b> <b><u>TELEDETECCION</u></b> <b><u>SISTEMAS DE</u></b> <b><u>INFORMACION</u></b> <b><u>GEOGRAFICA</u></b> <b><u>EVALUACION</u></b> <b><u>PERU</u></b> <b><u>COBERTURA DE LA</u></b> <b><u>TIERRA</u></b> <b><u>SENSORES REMOTOS</u></b> <b><u>SATELITE SENTINEL-</u></b> <b><u>2A</u></b> <b><u>CUENCA DEL RIO</u></b> <b><u>LURIN</u></b> <b><u>LIMA (PROV)</u></b> <b><u>HUAROCHIRI (PROV)</u></b> <b><u>LIMA (DPTO)</u></b>	USO EN SALA

Nº PE2020000034 B / M EUV  
 estándar P32; U40

El presente trabajo de investigación se realizó con el objetivo de determinar la clasificación actual de cobertura de la tierra en la cuenca del río Lurín. La metodología seguida se basa en la clasificación por segmentos con generación de mapas temáticos según la clasificación Corine Land Cover adaptado para el Perú (MINAGRI 2018). Se utilizó imágenes del satélite Sentinel-2A del año 2018 e imágenes de un vehículo aéreo no tripulado (VANT) con plan de vuelo elaborado según las características de la zona en para la parte baja, media y alta de la cuenca.

El área total de la cuenca del río Lurín es de 1642.57 km<sup>2</sup>, en la cual se identificaron trece clases de cobertura de la tierra como: áreas arenosas naturales, herbazal, arbustal, cardonal, mosaico de cultivos, tierras desnudas y degradadas, tejido urbano continuo, vegetación arbustiva/herbácea, glaciares, áreas industriales o comerciales, lagunas lagos y ciénagas, turberas y bofedales y cuerpos de agua artificiales que ocupan el 23.19, 20.72, 20.15, 17.16, 8.10, 3.42, 3.35, 3.04, 0.42, 0.30, 0.07, 0.07 y 0.01 por ciento del territorio de la cuenca respectivamente. Las áreas que ocupan el 81.22 por ciento de la cuenca son las áreas arenosas naturales en la parte baja, cardonal en la parte media, herbazal y arbustal en la parte alta; esto indica un clima árido con deficiencia de lluvias en la parte baja, semiseco, templado y húmedo en la parte media y lluvioso con mucha humedad en la parte alta de la cuenca. La cobertura predominante en la parte baja son las áreas arenosas naturales y el tejido urbano continuo, en la parte media el cardonal y en parte alta de la cuenca son el herbazal y arbustal.

## ABSTRACT

The present research work was carried out with the objective of determining the current classification of land cover in the Lurín river basin. The methodology followed is based on the classification by segments with the generation of thematic maps according to the Corine Land Cover classification adapted for Peru (MINAGRI 2018). Images of the Sentinel-2A satellite of 2018 and images of an unmanned aerial vehicle (UAV) with a flight plan prepared according to the characteristics of the zone in the lower, middle and upper part of the basin were used.

The total area of the Lurin river basin is 1642.57 km<sup>2</sup>, in which thirteen kinds of land cover were identified as: natural sandy areas, herbazal, arbustal, cardonal, mosaic of crops, bare and degraded lands, continuous urban fabric , shrub / herbaceous vegetation, glaciers, industrial or commercial areas, lagoons, lakes and bogs, peat bogs and artificial water bodies that occupy 23.19, 20.72, 20.15, 17.16, 8.10, 3.42, 3.35, 3.04, 0.42, 0.30, 0.07 , 0.07 and 0.01 percent of the territory of the basin respectively. The areas that occupy 81.22 percent of the basin are the natural sandy areas in the lower part, cardonal in the middle part, herbazal and arbustal in the upper part; this indicates an arid climate with deficiency of rain in the lower part, semi-dry, temperate and humid in the middle and rainy part with high humidity in the upper part of the basin. The predominant coverage in the lower part is the natural sandy areas and the continuous urban fabric, in the middle part the cardonal and in the upper part of the basin are the herbazal and shrubbery.