|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Anexo 4****Enmiendas Orgánicas Sólida** **Matriz de Correlación** |
|  |  |
|  |  |
|  |  | ***Químico: Macronutrientes*** | ***Químico: Micronutrientes*** | ***Químicos: Otros*** | ***Físicos*** | ***Microbiológicos*** |
|   | Correlación de Pearson | EOSQK | EOSQP | EOSQCa | EOSQMg | EOSQN | EOSQZn | EOSQCu | EOSQMn | EOSQB | EOSQSi | EOSQFe | EOSQC | EOSQMO | EOSQAH | EOSQCE | EOSQCIC | EOSQpH | EOSFH | EOSFD | EOSFTP | EOSMAe | EOSMAn | EOSMHyL | EOSMA | EOSMR | EOSMB |
| EOSQK |  | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOSQP |  | 0,909\* | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | *0,033* |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOSQCa |  | -0,660 | -0,379 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | *0,225* | *0,529* |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOSQMg |  | -0,685 | -0,778 | 0,495 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | *0,202* | *0,121* | *0,396* |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOSQN |  | -0,861 | -0,748 | 0,879\* | 0,760 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | *0,061* | *0,146* | *0,050* | *0,136* |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOSQZn |  | -0,736 | -0,511 | 0,394 | 0,164 | 0,386 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | *0,157* | *0,379* | *0,512* | *0,792* | *0,521* |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOSQCu |  | -0,204 | -0,521 | -0,511 | 0,417 | -0,118 | 0,114 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | *0,742* | *0,368* | *0,379* | *0,485* | *0,851* | *0,855* |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOSQMn |  | -0,141 | -0,492 | -0,312 | 0,667 | 0,077 | -0,235 | 0,858 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | *0,822* | *0,400* | *0,610* | *0,218* | *0,902* | *0,703* | *0,063* |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOSQB |  | -0,300 | -0,616 | -0,047 | 0,813 | 0,350 | -0,252 | 0,697 | 0,946\* | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | *0,624* | *0,268* | *0,940* | *0,094* | *0,563* | *0,683* | *0,191* | *0,015* |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOSQSi |  | 0,947\* | 0,748 | -0,856 | -0,647 | -0,918\* | -0,714 | 0,071 | 0,059 | -0,139 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | *0,015* | *0,146* | *0,064* | *0,238* | *0,028* | *0,175* | *0,909* | *0,925* | *0,824* |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOSQFe |  | 0,558 | 0,478 | -0,826 | -0,820 | -0,866 | -0,032 | 0,174 | -0,215 | -0,472 | 0,692 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | *0,328* | *0,416* | *0,085* | *0,089* | *0,058* | *0,959* | *0,780* | *0,728* | *0,423* | *0,195* |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOSQC |  | -0,818 | -0,752 | 0,774 | 0,925\* | 0,912\* | 0,382 | 0,124 | 0,339 | 0,537 | -0,865 | -0,903\* | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | *0,091* | *0,143* | *0,125* | *0,024* | *0,031* | *0,526* | *0,842* | *0,576* | *0,351* | *0,059* | *0,036* |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOSQMO |  | -0,912\* | -0,871 | 0,746 | 0,892\* | 0,954\* | 0,444 | 0,169 | 0,322 | 0,537 | -0,905\* | -0,830 | 0,967\*\* | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | *0,031* | *0,054* | *0,148* | *0,042* | *0,012* | *0,454* | *0,786* | *0,597* | *0,351* | *0,035* | *0,082* | *0,007* |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOSQAH |  | -0,279 | -0,118 | 0,333 | -0,339 | 0,296 | 0,246 | -0,526 | -0,657 | -0,486 | -0,294 | 0,078 | -0,111 | 0,077 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | *0,650* | *0,850* | *0,584* | *0,576* | *0,628* | *0,690* | *0,363* | *0,229* | *0,407* | *0,632* | *0,900* | *0,859* | *0,902* |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOSQCE |  | 0,778 | 0,594 | -0,370 | -0,261 | -0,415 | -0,992\*\* | -0,225 | 0,110 | 0,130 | 0,730 | 0,070 | -0,442 | -0,505 | -0,174 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | *0,121* | *0,291* | *0,540* | *0,671* | *0,487* | *0,001* | *0,716* | *0,860* | *0,834* | *0,161* | *0,911* | *0,456* | *0,385* | *0,780* |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOSQCIC |  | 0,682 | 0,483 | -0,419 | -0,400 | -0,395 | -0,899\* | -0,231 | -0,006 | 0,036 | 0,700 | 0,232 | -0,558 | -0,520 | 0,166 | 0,917\* | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | *0,205* | *0,410* | *0,482* | *0,505* | *0,511* | *0,038* | *0,709* | *0,992* | *0,955* | *0,188* | *0,708* | *0,328* | *0,369* | *0,790* | *0,028* |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOSQpH |  | 0,730 | 0,846 | 0,030 | -0,427 | -0,330 | -0,659 | -0,718 | -0,429 | -0,392 | 0,485 | -0,038 | -0,365 | -0,515 | -0,082 | 0,732 | 0,556 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | *0,162* | *0,071* | *0,962* | *0,474* | *0,588* | *0,226* | *0,172* | *0,471* | *0,514* | *0,407* | *0,952* | *0,546* | *0,374* | *0,896* | *0,159* | *0,331* |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOSFH |  | -0,325 | -0,199 | 0,109 | 0,291 | 0,041 | 0,658 | 0,359 | 0,160 | 0,008 | -0,345 | -0,058 | 0,344 | 0,227 | -0,546 | -0,687 | -0,892\* | -0,363 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | *0,593* | *0,748* | *0,862* | *0,635* | *0,948* | *0,227* | *0,553* | *0,797* | *0,990* | *0,569* | *0,926* | *0,571* | *0,713* | *0,341* | *0,200* | *0,042* | *0,548* |  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOSFD |  | -0,836 | -0,953\* | 0,429 | 0,929\* | 0,785 | 0,335 | 0,518 | 0,630 | 0,774 | -0,715 | -0,661 | 0,863 | 0,921\* | -0,093 | -0,432 | -0,427 | -0,692 | 0,214 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | *0,078* | *0,012* | *0,470* | *0,022* | *0,115* | *0,582* | *0,371* | *0,254* | *0,125* | *0,174* | *0,225* | *0,060* | *0,026* | *0,882* | *0,467* | *0,473* | *0,195* | *0,729* |  |   |   |   |   |   |   |   |
| EOSFTP |  | 0,119 | -0,249 | -0,717 | 0,239 | -0,367 | -0,181 | 0,944\* | 0,859 | 0,662 | 0,381 | 0,310 | -0,113 | -0,098 | -0,624 | 0,078 | 0,039 | -0,471 | 0,203 | 0,284 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | *0,848* | *0,686* | *0,173* | *0,699* | *0,543* | *0,771* | *0,016* | *0,062* | *0,223* | *0,526* | *0,612* | *0,856* | *0,875* | *0,261* | *0,901* | *0,950* | *0,424* | *0,744* | *0,643* |   |   |   |   |   |   |   |
| EOSMAe |  | -0,245 | 0,129 | 0,687 | -0,277 | 0,380 | 0,367 | -0,861 | -0,893\* | -0,714 | -0,458 | -0,199 | 0,093 | 0,127 | 0,746 | -0,263 | -0,147 | 0,269 | -0,154 | -0,236 | -0,968\*\* | 1,000 |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | *0,691* | *0,836* | *0,200* | *0,651* | *0,528* | *0,544* | *0,061* | *0,042* | *0,175* | *0,437* | *0,748* | *0,881* | *0,839* | *0,148* | *0,669* | *0,813* | *0,662* | *0,805* | *0,703* | *0,007* |   |   |   |   |   |   |
| EOSMAn |  | -0,341 | -0,126 | 0,022 | -0,250 | -0,084 | 0,883 | 0,095 | -0,374 | -0,519 | -0,313 | 0,396 | -0,065 | -0,022 | 0,164 | -0,849 | -0,757 | -0,486 | 0,665 | -0,086 | -0,093 | 0,281 | 1,000 |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | *0,574* | *0,840* | *0,972* | *0,685* | *0,893* | *0,047* | *0,879* | *0,536* | *0,371* | *0,608* | *0,509* | *0,918* | *0,972* | *0,793* | *0,069* | *0,139* | *0,406* | *0,220* | *0,891* | *0,882* | *0,646* |   |   |   |   |   |
| EOSMHyL |  | -0,546 | -0,311 | 0,936\* | 0,363 | 0,843 | 0,183 | -0,625 | -0,382 | -0,072 | -0,725 | -0,763 | 0,623 | 0,646 | 0,550 | -0,148 | -0,108 | 0,132 | -0,245 | 0,341 | -0,779 | 0,743 | -0,179 | 1,000 |   |   |   |
|   | *Valor P* | *0,341* | *0,610* | *0,019* | *0,549* | *0,073* | *0,768* | *0,259* | *0,525* | *0,909* | *0,165* | *0,134* | *0,261* | *0,239* | *0,337* | *0,812* | *0,862* | *0,832* | *0,691* | *0,575* | *0,120* | *0,150* | *0,773* |  |   |   |   |
| EOSMA |  | -0,782 | -0,914\* | 0,348 | 0,945\* | 0,697 | 0,341 | 0,615 | 0,712 | 0,807 | -0,657 | -0,621 | 0,848 | 0,875 | -0,264 | -0,447 | -0,496 | -0,697 | 0,354 | 0,982\*\* | 0,393 | -0,354 | -0,042 | 0,208 | 1,000 |   |   |
|   | *Valor P* | *0,118* | *0,030* | *0,566* | *0,015* | *0,191* | *0,575* | *0,270* | *0,177* | *0,099* | *0,228* | *0,264* | *0,070* | *0,052* | *0,668* | *0,451* | *0,396* | *0,191* | *0,559* | *0,003* | *0,512* | *0,559* | *0,946* | *0,737* |   |   |   |
| EOSMR |  | -0,248 | 0,115 | 0,853 | 0,168 | 0,512 | 0,251 | -0,732 | -0,538 | -0,364 | -0,547 | -0,624 | 0,476 | 0,349 | 0,136 | -0,189 | -0,357 | 0,429 | 0,224 | -0,024 | -0,825 | 0,732 | 0,075 | 0,745 | -0,054 | 1,000 |   |
|   | *Valor P* | *0,687* | *0,854* | *0,066* | *0,788* | *0,378* | *0,684* | *0,160* | *0,350* | *0,547* | *0,340* | *0,260* | *0,418* | *0,564* | *0,828* | *0,760* | *0,555* | *0,471* | *0,718* | *0,970* | *0,085* | *0,160* | *0,904* | *0,149* | *0,931* |   |   |
| EOSMB |  | 0,036 | -0,382 | -0,509 | 0,399 | -0,078 | -0,443 | 0,776 | 0,891\* | 0,850 | 0,287 | 0,018 | 0,040 | 0,104 | -0,370 | 0,335 | 0,362 | -0,369 | -0,248 | 0,456 | 0,844 | -0,854 | -0,513 | -0,423 | 0,482 | -0,777 | 1,000 |
|   | *Valor P* | *0,954* | *0,525* | *0,381* | *0,506* | *0,901* | *0,455* | *0,123* | *0,043* | *0,068* | *0,639* | *0,977* | *0,949* | *0,868* | *0,540* | *0,582* | *0,550* | *0,541* | *0,688* | *0,441* | *0,072* | *0,065* | *0,377* | *0,478* | *0,410* | *0,122* |  |
| *\* Correlación significante con un nivel de significancia de 0.05* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *\*\* Correlación significante con un nivel de significancia de 0.01* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Fuente: CIBE – ESPOL Autor: Pamela Crow

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Anexo 5****Enmiendas Orgánicas Líquidas** **Matriz de Correlación** |
|  |  |
|  |  |
|  |  | ***Químico: Macronutrientes*** | ***Químico: Micronutrientes*** | ***Químicos: Otros*** | ***Físicos*** | ***Microbiológicos*** |
|   | Correlación de Pearson | EOLQK | EOLQP | EOLQCa | EOLQMg | EOLQN | EOLQZn | EOLQCu | EOLQSi | EOLQPH | EOLQCE | EOLQS | EOLQTSD | EOLQT | EOLMC | EOLMEC | EOLMHyL |
| EOLQK |   | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQP |  | 0,074 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  | *Valor P* | *0,889* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| EOLQCa |  | -0,095 | 0,596 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  | *Valor P* | *0,857* | *0,212* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| EOLQMg |  | 0,326 | 0,166 | 0,681 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  | *Valor P* | *0,528* | *0,754* | *0,137* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| EOLQN |  | -0,021 | 0,409 | 0,788 | 0,565 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  | *Valor P* | *0,969* | *0,421* | *0,062* | *0,242* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| EOLQZn |  | 0,825\* | 0,074 | -0,249 | 0,222 | 0,094 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  | *Valor P* | *0,043* | *0,890* | *0,634* | *0,672* | *0,859* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| EOLQCu |  | -0,546 | 0,559 | 0,057 | -0,564 | -0,213 | -0,530 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  | *Valor P* | *0,262* | *0,249* | *0,914* | *0,243* | *0,685* | *0,279* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| EOLQSi |  | 0,839\* | -0,432 | -0,262 | 0,403 | -0,118 | 0,704 | -0,867\* | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  | *Valor P* | *0,037* | *0,392* | *0,616* | *0,428* | *0,824* | *0,119* | *0,026* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| EOLQPH |  | -0,391 | 0,597 | 0,006 | -0,578 | -0,280 | -0,418 | 0,984\*\* | -0,766 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |
|  | *Valor P* | *0,443* | *0,211* | *0,991* | *0,229* | *0,592* | *0,410* | *0,000* | *0,076* |  |  |  |  |  |  |  |  |
| EOLQCE |  | 0,548 | -0,450 | -0,463 | 0,026 | -0,712 | 0,198 | -0,354 | 0,681 | -0,242 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |
|  | *Valor P* | *0,260* | *0,370* | *0,355* | *0,960* | *0,112* | *0,707* | *0,491* | *0,136* | *0,644* |  |  |  |  |  |  |  |
| EOLQS |  | 0,483 | -0,355 | -0,528 | -0,173 | -0,813\* | 0,126 | -0,137 | 0,530 | -0,015 | 0,970\*\* | 1,000 |   |   |   |   |   |
|  | *Valor P* | *0,332* | *0,491* | *0,281* | *0,743* | *0,049* | *0,812* | *0,795* | *0,279* | *0,978* | *0,001* |  |  |  |  |  |  |
| EOLQTSD |  | 0,535 | -0,242 | -0,534 | -0,208 | -0,809 | 0,201 | -0,070 | 0,508 | 0,068 | 0,938\* | 0,989\*\* | 1,000 |   |   |   |   |
|  | *Valor P* | *0,274* | *0,644* | *0,275* | *0,693* | *0,051* | *0,702* | *0,895* | *0,304* | *0,898* | *0,006* | *0,000* |  |  |  |  |  |
| EOLQT |  | 0,426 | -0,017 | 0,464 | 0,821\* | 0,725 | 0,511 | -0,787 | 0,543 | -0,803 | -0,157 | -0,371 | -0,397 | 1,000 |   |   |   |
|  | *Valor P* | *0,399* | *0,974* | *0,354* | *0,045* | *0,103* | *0,301* | *0,063* | *0,265* | *0,054* | *0,766* | *0,469* | *0,436* |  |  |  |  |
| EOLMC |  | -0,246 | 0,302 | -0,288 | -0,658 | -0,655 | -0,390 | 0,847\* | -0,510 | 0,898\* | 0,186 | 0,406 | 0,465 | -0,939 | 1,000 |   |   |
|  | *Valor P* | *0,639* | *0,561* | *0,579* | *0,156* | *0,158* | *0,444* | *0,033* | *0,301* | *0,015* | *0,724* | *0,425* | *0,353* | *0,006* |  |  |  |
| EOLMEC |  | 0,806 | -0,085 | -0,471 | 0,011 | -0,587 | 0,612 | -0,272 | 0,708 | -0,110 | 0,838\* | 0,841\* | 0,888\* | -0,067 | 0,209 | 1,000 |   |
|  | *Valor P* | *0,053* | *0,873* | *0,346* | *0,983* | *0,221* | *0,197* | *0,602* | *0,115* | *0,836* | *0,037* | *0,036* | *0,018* | *0,900* | *0,691* |  |  |
| EOLMHyL |  | -0,024 | -0,246 | 0,301 | 0,665 | 0,614 | 0,251 | -0,679 | 0,283 | -0,773 | -0,328 | -0,544 | -0,604 | 0,848\* | -0,916\* | -0,356 | 1,000 |
|  | *Valor P* | *0,964* | *0,638* | *0,562* | *0,150* | *0,195* | *0,632* | *0,138* | *0,587* | *0,071* | *0,525* | *0,265* | *0,205* | *0,033* | *0,010* | *0,489* |  |
| *\* Correlación significante con un nivel de significancia de 0.05**\*\* Correlación significante con un nivel de significancia de 0.01* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|   |   | **Anexo 6****Enmiendas Orgánicas Liquidas : Los Ríos** **Matriz de Correlación** |
|   |  |
|  |  |
|  |  | ***Químico: Macronutrientes*** | ***Químico: Micronutrientes*** | ***Químicos: Otros*** | ***Físicos*** | ***Microbiológicos*** |
|  | Correlación de Pearson | EOLQK | EOLQP | EOLQCa | EOLQMg | EOLQN | EOLQZn | EOLQCu | EOLQSi | EOLQPH | EOLQCE | EOLQS | EOLQT | EOLQTSD | EOLMC | EOLMEC | EOLMHyL |
| EOLQK |   | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQP |  | 0,847\* | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,033 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQCa |  | 0,866\* | 0,750 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,026 | 0,086 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQMg |  | 0,851\* | 0,791 | 0,988\*\* | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,031 | 0,061 | 0,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQN |  | -0,135 | -0,478 | 0,158 | 0,043 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,798 | 0,338 | 0,765 | 0,936 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQZn |  | 0,952\*\* | 0,867\* | 0,784 | 0,751 | -0,151 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,003 | 0,025 | 0,065 | 0,085 | 0,776 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQCu |  | 0,192 | 0,438 | -0,136 | -0,146 | -0,557 | 0,437 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,715 | 0,385 | 0,798 | 0,783 | 0,251 | 0,386 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQSi |  | 0,931\*\* | 0,672 | 0,741 | 0,675 | 0,059 | 0,943\*\* | 0,284 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,007 | 0,144 | 0,092 | 0,141 | 0,912 | 0,005 | 0,586 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQPH |  | 0,849\* | 0,896\* | 0,843\* | 0,822\* | -0,104 | 0,916\* | 0,403 | 0,789 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,032 | 0,016 | 0,035 | 0,045 | 0,845 | 0,010 | 0,429 | 0,062 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQCE |  | 0,095 | -0,233 | 0,318 | 0,183 | 0,922\*\* | 0,139 | -0,276 | 0,325 | 0,205 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,858 | 0,657 | 0,539 | 0,729 | 0,009 | 0,793 | 0,596 | 0,530 | 0,696 |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQS |  | 0,099 | -0,227 | 0,304 | 0,166 | 0,910\* | 0,155 | -0,234 | 0,340 | 0,214 | 0,999\*\* | 1,000 |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,852 | 0,666 | 0,558 | 0,754 | 0,012 | 0,770 | 0,656 | 0,510 | 0,683 | 0,000 |   |   |   |   |   |   |
| EOLQT |  | -0,509 | -0,812\* | -0,654 | -0,689 | 0,256 | -0,588 | -0,361 | -0,337 | -0,843\* | 0,021 | 0,021 | 1,000 |   |   |   |   |
|  | *Valor P* | 0,303 | 0,050 | 0,159 | 0,130 | 0,624 | 0,220 | 0,482 | 0,514 | 0,035 | 0,969 | 0,968 |   |   |   |   |   |
| EOLQTSD |  | 0,107 | -0,226 | 0,310 | 0,171 | 0,919\*\* | 0,162 | -0,244 | 0,348 | 0,209 | 0,997\*\* | 0,998\*\* | 0,036 | 1,000 |   |   |   |
|  | *Valor P* | 0,840 | 0,667 | 0,550 | 0,746 | 0,010 | 0,759 | 0,641 | 0,499 | 0,691 | 0,000 | 0,000 | 0,946 |   |   |   |   |
| EOLMC |  | 0,604 | 0,870\* | 0,692 | 0,715 | -0,243 | 0,707 | 0,426 | 0,458 | 0,885\* | -0,016 | -0,012 | -0,958\*\* | -0,012 | 1,000 |   |   |
|   | *Valor P* | 0,204 | 0,024 | 0,128 | 0,110 | 0,643 | 0,116 | 0,400 | 0,361 | 0,019 | 0,975 | 0,983 | 0,003 | 0,983 |   |   |   |
| EOLMEC |  | 0,257 | -0,013 | 0,032 | -0,087 | 0,350 | 0,418 | 0,364 | 0,545 | 0,179 | 0,459 | 0,491 | 0,236 | 0,520 | -0,013 | 1,000 |   |
|   | *Valor P* | 0,623 | 0,981 | 0,952 | 0,870 | 0,496 | 0,409 | 0,478 | 0,263 | 0,735 | 0,359 | 0,323 | 0,652 | 0,290 | 0,981 |   |   |
| EOLMHyL |  | -0,346 | 0,047 | -0,310 | -0,247 | -0,482 | -0,270 | 0,370 | -0,439 | -0,005 | -0,359 | -0,354 | -0,378 | -0,403 | 0,154 | -0,628 | 1,000 |
|   | *Valor P* | 0,501 | 0,930 | 0,550 | 0,637 | 0,333 | 0,604 | 0,470 | 0,384 | 0,992 | 0,484 | 0,491 | 0,460 | 0,428 | 0,770 | 0,182 |   |
| *\* Correlación significante con un nivel de significancia de 0.05* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *\*\* Correlación significante con un nivel de significancia de 0.01* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Fuente: CIBE – ESPOL Autor: Pamela Crow

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   |   | **Anexo 7****Enmiendas Orgánicas Liquidas : El Oro** **Matriz de Correlación** |
|   |  |
|  |  |
|  |  | ***Químico: Macronutrientes*** | ***Químico: Micronutrientes*** | ***Químicos: Otros*** | ***Físicos*** | ***Microbiológicos*** |
|  | Correlación de Pearson | EOLQK | EOLQP | EOLQCa | EOLQMg | EOLQN | EOLQZn | EOLQCu | EOLQSi | EOLQPH | EOLQCE | EOLQS | EOLQT | EOLQTDS | EOLMC | EOLMEC |
| EOLQK |   | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQP |  | -0,363 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,480 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQCa |  | -0,673 | 0,679 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,143 | 0,138 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQMg |  | -0,047 | 0,870\* | 0,685 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,930 | 0,024 | 0,134 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQN |  | -0,828\* | 0,720 | 0,908\* | 0,531 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,042 | 0,107 | 0,012 | 0,279 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQZn |  | -0,246 | 0,924\*\* | 0,730 | 0,913\* | 0,727 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,638 | 0,008 | 0,099 | 0,011 | 0,102 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQCu |  | -0,047 | 0,905\* | 0,562 | 0,933\*\* | 0,505 | 0,928\*\* | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,930 | 0,013 | 0,246 | 0,007 | 0,307 | 0,008 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQSi |  | -0,462 | -0,612 | 0,024 | -0,667 | 0,031 | -0,590 | -0,692 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,356 | 0,196 | 0,964 | 0,148 | 0,954 | 0,217 | 0,128 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQPH |  | -0,240 | 0,984\*\* | 0,560 | 0,861\* | 0,598 | 0,891\* | 0,934\*\* | -0,690 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,647 | 0,000 | 0,248 | 0,028 | 0,210 | 0,017 | 0,006 | 0,130 |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQCE |  | -0,921\*\* | 0,588 | 0,820\* | 0,360 | 0,864\* | 0,452 | 0,343 | 0,257 | 0,492 | 1,000 |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,009 | 0,219 | 0,046 | 0,483 | 0,027 | 0,368 | 0,505 | 0,622 | 0,322 |   |   |   |   |   |   |
| EOLQS |  | -0,937\*\* | 0,589 | 0,806 | 0,338 | 0,874\* | 0,450 | 0,330 | 0,256 | 0,491 | 0,998\*\* | 1,000 |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,006 | 0,219 | 0,053 | 0,512 | 0,023 | 0,370 | 0,523 | 0,624 | 0,323 | 0,000 |   |   |   |   |   |
| EOLQT |  | 0,561 | -0,946\*\* | -0,638 | -0,673 | -0,794 | -0,814\* | -0,733 | 0,468 | -0,907\* | -0,684 | -0,700 | 1,000 |   |   |   |
|  | *Valor P* | 0,247 | 0,004 | 0,172 | 0,143 | 0,059 | 0,049 | 0,097 | 0,350 | 0,013 | 0,134 | 0,122 |   |   |   |   |
| EOLQTDS |  | -0,928\*\* | 0,582 | 0,819\* | 0,350 | 0,869\* | 0,451 | 0,337 | 0,268 | 0,484 | 0,100\*\* | 0,999\*\* | -0,681 | 1,000 |   |   |
|  | *Valor P* | 0,008 | 0,225 | 0,046 | 0,496 | 0,025 | 0,369 | 0,514 | 0,608 | 0,330 | 0,000 | 0,000 | 0,136 |   |   |   |
| EOLMC |  | 0,097 | 0,207 | 0,558 | 0,607 | 0,160 | 0,332 | 0,374 | -0,072 | 0,172 | 0,185 | 0,133 | 0,048 | 0,173 | 1,000 |   |
|   | *Valor P* | 0,855 | 0,694 | 0,250 | 0,201 | 0,761 | 0,520 | 0,466 | 0,892 | 0,744 | 0,726 | 0,801 | 0,929 | 0,743 |   |   |
| EOLMEC |  | 0,476 | -0,145 | 0,182 | 0,348 | -0,196 | 0,083 | 0,085 | -0,123 | -0,169 | -0,314 | -0,356 | 0,400 | -0,322 | 0,841\* | 1,000 |
|   | *Valor P* | 0,340 | 0,784 | 0,729 | 0,499 | 0,710 | 0,875 | 0,873 | 0,816 | 0,749 | 0,544 | 0,489 | 0,432 | 0,533 | 0,036 |   |
| \* Correlación significante con un nivel de significancia de 0.05 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| \*\* Correlación significante con un nivel de significancia de 0.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Fuente: CIBE – ESPOL Autor: Pamela Crow

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   |   | **Anexo 8****Enmiendas Orgánicas Liquidas : Guayas** **Matriz de Correlación** |
|   |  |
|  |  |
|  |  | ***Quimico: Macronutrientes*** | ***Quimico: Micronutrientes*** | ***Quimicos: Otros*** | ***Físicos*** | ***Microbiologicos*** |
|  | Correlación de Pearson | EOLQK | EOLQP | EOLQCa | EOLQMg | EOLQN | EOLQZn | EOLQCu | EOLQSi | EOLQPH | EOLQCE | EOLQS | EOLQT | EOLQTDS | EOLMC | EOLMEC |
| EOLQK |   | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQP |  | -0,529 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,280 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQCa |  | -0,221 | -0,538 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,674 | 0,271 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQMg |  | -0,469 | -0,474 | 0,822\* | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,348 | 0,342 | 0,045 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQN |  | -0,113 | -0,652 | 0,966\*\* | 0,851\* | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,831 | 0,161 | 0,002 | 0,032 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQZn |  | 0,292 | -0,145 | -0,221 | -0,239 | -0,107 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,575 | 0,784 | 0,674 | 0,648 | 0,841 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQCu |  | -0,893\* | 0,571 | 0,017 | 0,235 | -0,094 | 0,091 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,016 | 0,237 | 0,975 | 0,654 | 0,860 | 0,864 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQSi |  | 0,115 | 0,728 | -0,581 | -0,770 | -0,621 | -0,071 | -0,103 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,828 | 0,101 | 0,226 | 0,073 | 0,188 | 0,894 | 0,846 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQPH |  | -0,381 | 0,598 | -0,526 | -0,252 | -0,464 | 0,572 | 0,607 | 0,303 | 1,000 |   |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,456 | 0,210 | 0,283 | 0,631 | 0,354 | 0,236 | 0,201 | 0,560 |   |   |   |   |   |   |   |
| EOLQCE |  | -0,115 | 0,592 | -0,377 | -0,615 | -0,522 | 0,405 | 0,452 | 0,459 | 0,436 | 1,000 |   |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,828 | 0,216 | 0,462 | 0,194 | 0,289 | 0,425 | 0,368 | 0,360 | 0,387 |   |   |   |   |   |   |
| EOLQS |  | -0,463 | 0,246 | 0,000 | 0,133 | 0,020 | 0,710 | 0,737 | -0,146 | 0,785 | 0,477 | 1,000 |   |   |   |   |
|   | *Valor P* | 0,355 | 0,638 | 1,000 | 0,802 | 0,970 | 0,114 | 0,095 | 0,783 | 0,065 | 0,339 |   |   |   |   |   |
| EOLQT |  | 0,139 | -0,077 | 0,217 | 0,067 | 0,155 | -0,887\* | -0,515 | 0,194 | -0,752 | -0,476 | -0,913\* | 1,000 |   |   |   |
|  | *Valor P* | 0,792 | 0,885 | 0,680 | 0,899 | 0,770 | 0,018 | 0,296 | 0,713 | 0,085 | 0,340 | 0,011 |   |   |   |   |
| EOLQTDS |  | 0,077 | 0,473 | -0,729 | -0,480 | -0,582 | 0,334 | -0,006 | 0,586 | 0,737 | 0,061 | 0,217 | -0,285 | 1,000 |   |   |
|  | *Valor P* | 0,885 | 0,344 | 0,100 | 0,335 | 0,225 | 0,518 | 0,991 | 0,222 | 0,094 | 0,909 | 0,680 | 0,584 |   |   |   |
| EOLMC |  | -0,130 | 0,333 | -0,363 | -0,362 | -0,387 | 0,799 | 0,553 | 0,087 | 0,722 | 0,797 | 0,834\* | -0,908\* | 0,238 | 1,000 |   |
|   | *Valor P* | 0,806 | 0,519 | 0,479 | 0,480 | 0,448 | 0,057 | 0,255 | 0,869 | 0,105 | 0,057 | 0,039 | 0,012 | 0,650 |   |   |
| EOLMEC |  | -0,123 | 0,786 | -0,574 | -0,552 | -0,595 | -0,332 | 0,000 | 0,902\* | 0,325 | 0,175 | -0,229 | 0,336 | 0,658 | -0,141 | 1,000 |
|   | *Valor P* | 0,816 | 0,064 | 0,234 | 0,256 | 0,213 | 0,520 | 1,000 | 0,014 | 0,529 | 0,740 | 0,662 | 0,515 | 0,156 | 0,790 |   |
| \* Correlacion significante con un nivel de significancia de 0.05 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| \*\* Correlacion significante con un nivel de significancia de 0.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Fuente: CIBE – ESPOL Autor: Pamela Crow