



# PRIMER SIMPOSIO INTERNACIONAL EN BIODESCUBRIMIENTO

DEL 30 DE ENERO AL 1 DE FEBRERO DEL 2017

## PROGRAMA

### Escuela Politécnica Nacional

Conferencias: Auditorio 2,  
Presentación de posters:  
Sala de Convenciones  
EARME 5to piso  
Av. Toledo N.23-55 y Madrid  
Quito-Ecuador



vli@ruos

Departamento de Ciencia de Alimentos y Biotecnología  
ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL  
Quito - Ecuador





## PROGRAMA CIENTÍFICO

Lunes 30 de enero del 2017

HORARIO	TEMA
8:30-9:00	REGISTRO E INSCRIPCIONES
9:00-9:50	PRESENTACIÓN DEL EVENTO DRA. JENNY RUALES INAUGURACIÓN RECTOR EPN, ING. JAIME CALDERÓN PALABRAS DEL ING. SERGIO FLORES RECTOR DE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL COOPERACIÓN INTERNACIONAL, DRA. ANNE DE PAEPE RECTORA UGENT
9:50-10:10	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS POR PARTE DEL COORDINADOR NORTE DEL PROGRAMA VLIR NETWORK ECUADOR, DR. PETER GOETHALS
10:10-10:40	EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN RED EN EL ECUADOR: EXPERIENCIAS EN BIOCIENCIAS Y RECURSOS HÍDRICOS. PAUL HERRERA, LUIS DOMINGUEZ Y JUAN MANUEL CEVALLOS
10:40-11:00	FIRMA DEL CONVENIO ESPECÍFICO PARA LA CONFORMACIÓN DE LA RED DE INVESTIGACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS (GIRH)
<b>11:00-11:30</b>	<b>REFRIGERIO Y EXPOSICIÓN DE POSTERS (SALA DE CONVENCIONES)</b>
	<b>MODERADOR</b> Fabián León. UCUENCA. EPN-Ecuador
11:30-12:10	<b>CONFERENCIA PLENARIA</b> INTEGRATED SYSTEMS BIOLOGY ANALYSIS OF ENDOTHELIAL CELLS EXPOSED TO COCOA FLAVANOL METABOLITES SUGGESTS THAT EPICATECHINS MEDIATE THEIR BENEFICIAL CARDIOVASCULAR EFFECTS THROUGH REDUCED MONOCYT ENDOTHELIAL CELL ADHESION AND PERMEABILITY FUNCTIONS. <b>Wim Vanden Berghe</b> UANTWERPEN-Bélgica
12:10-12:30	PERSPECTIVAS TECNOLÓGICAS SOBRE PRODUCTOS FARINÁCEOS ECUATORIANOS SIN GLUTEN <b>Pedro Maldonado</b> EPN-Ecuador
<b>12:30 - 14:00</b>	<b>ALMUERZO (libre)</b>
	<b>MODERADOR</b> Juan Manuel Cevallos. ESPOL-Ecuador





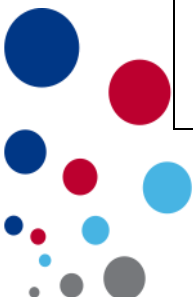
14:00-14:40	<p align="center"><b>CONFERENCIA PLENARIA</b></p> <p align="center">PRENATAL PESTICIDE EXPOSURE INTERACTS WITH A COMMON POLYMORPHISM IN THE PON1 GENE LEADING TO SPECIFIC DNA METHYLATION CHANGES IN GENES ASSOCIATED WITH CARDIO-METABOLIC DISEASE RISK.</p> <p align="center"><b>Wim Vanden Berghe</b> UANTWERPEN-Bélgica</p>
14:40-15:00	<p align="center">ANÁLISIS DE LA DIVERSIDAD GENÉTICA DEL VIRUS INFLUENZA AH1N1PDM09, CEPAS CIRCULANTES EN EL ECUADOR.</p> <p align="center"><b>Mariuxi Mirabá</b>, Alfredo Bruno, Washington B. Cárdenas ESPOL-Ecuador</p>
15:00-15:20	<p align="center">GUAYUSA (ILEX GUAYUSA LOES.) CAROTENOID COMPOSITION IN DIFFERENT MATURITY STAGES, ANTIMICROBIAL AND ANTI-INFLAMMATORY ACTIVITIES</p> <p align="center"><b>José Villacís</b>, Almudena García, Antonio Meléndez, Carla Stinco, Lourdes Jerves, Fabián León, Jenny Ruales. EPN, Ecuador</p>
15:20-15:40	<p align="center">CARACTERIZACIÓN QUÍMICA Y MICROBIOLÓGICA DE LA FERMENTACIÓN DE LA YUCA (MANIHOT ESCULENTA)</p> <p align="center"><b>Chicaiza, Alicia</b>, Cevallos, Juan Manuel, Ruales, Jenny. EPN-Ecuador</p>
15:40-16:00	<p align="center">THE IMPORTANCE OF ADVANCED GENETIC CHARACTERIZATION IN THE CACAO PROCESSING INDUSTRY</p> <p align="center"><b>Jocelyn De Wever</b>, Helena Everaert, Rottiers Hayley, Frauke Coppieters, Koen Dewettinck, Steve Lefever, Kathy Messens UGENT-Bélgica</p>
16:00-16:20	<p align="center">DESARROLLO DE BIOFORMULACIONES CON MICROORGANISMOS BENÉFICOS EN EL ECUADOR</p> <p align="center"><b>Francisco Javier Báez Cevallos</b>, Diana Iles, Trevor Jackson, Jayanthi Swaminathan INIAP -. Ecuador</p>
16:20-16:40	<p align="center">CONSIDERACIONES ÉTICAS EN BIOTECNOLOGÍA: ANÁLISIS DEL COMPLEJO CRISPR-CAS9</p> <p align="center"><b>Angélica Ochoa-Avilés</b> UCUENCA-Ecuador</p>
<b>16:40-17:00</b>	<b>REFRIGERIO Y EXPOSICIÓN DE POSTERS (SALA DE CONVENCIONES)</b>
	<p align="center"><b>MODERADOR</b></p> <p align="center">Edwin Vera. EPN-Ecuador</p>
17:00-17:40	<p align="center"><b>CONFERENCIA PLENARIA</b></p> <p align="center">BIODISPONIBILITY AND (ECO)TOXICITY: THE FUNDAMENTALS OF RISK ASSESSMENT</p> <p align="center"><b>Thibaut Leveque</b> EPN-Ecuador</p>
17:40-18:00	<p align="center">EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE UN MODELO DE APRENDIZAJE BASADO EN LA INVESTIGACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE POSTGRADOS</p> <p align="center"><b>María Helen Camacho</b> ESPOL-Ecuador</p>





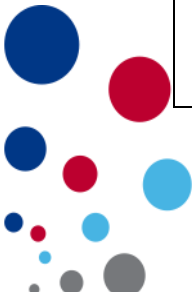
Martes 31 de enero del 2017

HORARIO	TEMA
	<p><b>MODERADOR</b> Jenny Ruales, EPN-, Ecuador</p>
8:30-8:50	<p>METALES PESADOS EN CAMARONES Y PECES DE RÍO EN LA AMAZONÍA ECUATORIANA RIESGOS PARA LA SALUD HUMANA Javier P. Mena-Olmedo, Cristhian Moreno, <b>Laurence Maurice</b>, Jonathan Prunier, Christelle Lagane, Laure Laffont, Valeria Ochoa-Herrera, Andrea C. Encalada Universidad de Toulouse/IRD-Francia</p>
8:50-9:10	<p>IDENTIFICACIÓN Y CLONACIÓN DEL GEN CODIFICANTE DE LA ENZIMA ESTERILGLUCOSIL-ACILTRANSFERASA (SGAT) EN SOLANUM LYCOPERSICUM VAR. MICROTOM. <b>Julio Bonilla</b>, Albert Boronat ESPOL - ECUADOR</p>
9:10-9:30	<p>POLIFENOLES TOTALES Y CAPACIDAD ANTIOXIDANTE DE MICROALGAS DE LA COSTA ECUATORIANA CULTIVADAS EN AGUA RESIDUALES DOMESTICAS PRETRATADAS <b>Magdalena Aray</b>, Jenny Ruales, Zuner Montaña, Rafael Bermúdez Monsalve. ESPOL - Ecuador</p>
9:30-9:50	<p>CONTENIDO DE COMPUESTOS Y ACTIVIDAD ANTIOXIDANTES DE CINCO GENOTIPOS DE FRÉJOL ROJO, CRUDO Y PROCESADO. <b>Elena Villacrés</b>, Cajas, C., Román, J. INIAP - ECUADOR</p>
9:50-10:10	<p>THE BACKGROUND OF CACAO FROM A MOLECULAR AND SENSORIAL POINT OF VIEW <b>Hayley Rottiers</b>, Jocelyn De Wever, Helena Everaert, Daniel Kadow, Jenny Ruales, Koen Dewettinck Koen, Kathy Messens UGENT- Bélgica</p>
10:10-10:30	<p>CARACTERIZACIÓN DE ANTIOXIDANTES POLIFENOLES Y CAROTENOIDES PRESENTES EN <i>Chlorella</i> sp. CULTIVADA IN VITRO CON POTENCIAL NUTRICIONAL <b>Jessenia Romero Asanza</b> UCUENCA – Ecuador</p>
<b>10:30-11:00</b>	<b>REFRIGERIO Y EXPOSICIÓN DE POSTERS (SALA DE CONVENCIONES)</b>
	<p><b>MODERADOR</b> Pedro Maldonado. EPN-Ecuador</p>
11:00-11:40	<p><b>CONFERENCIA PLENARIA</b> APROVECHAMIENTO DE LOS SUBPRODUCTOS GENERADOS POR LA INDUSTRIA PESQUERA <b>Mauricio Mosquera</b> EPN-Ecuador</p>
11:40-12:00	<p>UNA BEBIDA SALUDABLE DE MORA Y SÁBILA. <b>Daniela Banday</b> Jenny Ruales EPN-Ecuador</p>
12:00-12:20	<p>DESARROLLO DE UN MODELO PREDICTIVO MEDIANTE FINGERPRINT CROMATOGRÁFICO PARA EVALUAR EL POTENCIAL ANTIMICROBIANO PARA EL GÉNERO HYPERICUM <b>Sandra Fajardo</b>, DIEGO QUITO, FABIÁN LEÓN. UCUENCA-Ecuador</p>





12:20-12:40	LA ENCAPSULACIÓN COMO ALTERNATIVA EN DESARROLLO DE ALIMENTOS FUNCIONALES <b>Maritza Molina &amp; Jenny Ruales</b> EPN-Ecuador
<b>12:40 - 14:00</b>	<b>ALMUERZO (libre)</b>
	<b>MODERADOR</b> Eduardo Chica. UCUENCA-Ecuador
14:00-14:20	IDENTIFICACION DE UNA FAMILIA NUEVA DE ALCALOIDES 2-AMINOIMIDAZOL (TERRAZOANTHINES) AISLADOS DEL ZOANTHIDO TERRAZOANTHUS ONOI Y LA IMPORTANCIA DE LA METABOLOMICA EN LA IDENTIFICACION DE NUEVAS ESPECIES <b>Paul O. Guillen, Karla B. Jaramillo, Olivier P. Thomas y Jenny Rodriguez</b> ESPOL-Ecuador
14:20 – 15:00	<b>CONFERENCIA PLENARIA</b> INHIBIDORES DE LA PRODUCCIÓN DE ETILENO: 1-METILCICLOPROPENO <b>Rosa Vilaplana</b> EPN - Ecuador
15:00 – 15:20	ADN AMBIENTAL PARA EL MONITOREO DE PROCAMBARUS CLARKII EN LAGOS ANDINOS DEL ECUADOR. <b>Lenin Riascos, Elizabeth Velarde, Sania Ortega, Tania Oña, Daniela Santander, Vinicio Armijos, Pieter Boets, Aurora Geerts, Peter Goethals, Wim Vanden Berghe, Filip Volckaert, Christine Van Der Heyden.</b> UTN-Ecuador
15:20-15:40	CULTIVO IN VITRO Y BIOPROSPECCIÓN DE FRUTOS Y HOJAS DEL VACCINIUM FLORIBUNDUM KUNTH. <b>Llvisaca, S, Peralta, E Flores, J, Manzano, P, Ruales, J, Cevallos, J.</b> ESPOL-Ecuador
15:40-16:00	BIOPROSPECCIÓN DE LA FLORA ECUATORIANA. <b>Manzano P., Barragán A., Quijano M., Chóez I., Viteri R., Cardador A., Orellana A.</b> ESPOL-Ecuador
16:00 – 16:20	IDENTIFICACIÓN DE MACROINVERTEBRADOS ACUÁTICOS MEDIANTE ADN BARCODING. <b>Lenin Riascos, Elizabeth Velarde, Sonia Ortega, Tania Oña, Christine Van Der Heyden.</b> UTN-Ecuador
<b>16:20-17:00</b>	<b>REFRIGERIO Y EXPOSICIÓN DE POSTERS (SALA DE CONVENCIONES)</b>
	<b>MODERADOR</b> Juan Manuel Cevallos, ESPOL-Ecuador
17:00-17:20	ANÁLISIS COMPARATIVO DE EXTRACCIÓN DE COMPUESTOS FENÓLICOS DE HOJAS DE VERNONANTHURA PATENS (KUNTH) H. ROB. <b>Iván Chóez, Omar Ruiz, Fabián León, Jenny Ruales, Patricia Manzano</b> ESPOL-Ecuador
17:20-17:40	HERRAMIENTAS METABOLÓMICAS PARA LA CARACTERIZACIÓN DE RESISTENCIA A FUNGICIDAS DE HONGOS FITOPATÓGENOS: EL CASO DE MYCOSPHAERELLA FIJENSIS Y PHYTOPHTHORA INFESTANS <b>María Gabriela Maridueña-Zavala, Andrea Freire Peñaherrera, Arturo Moreno, Juan Manuel Cevallos-Cevallos</b> ESPOL-Ecuador

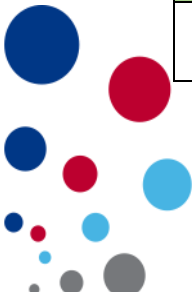




17:40-18:00	<p>IDENTIFICAR LA PREVALENCIA DE GENES DE TOXINAS DEL VIBRIO PARAHAEMOLYTICUS EN EL AMBIENTE MARINO DE LA ZONA DE MAR BRAVO – SALINAS</p> <p><b>Jonathan Arrobo León</b>, Sonnya Mendoza Lombana ESPOL - Ecuador</p>
-------------	--

**Miércoles 1 de febrero del 2017**

HORARIO	TEMA
	<p><b>MODERADOR</b> Eduardo Chica. CUENCA-Ecuador</p>
8:30-8:50	<p>DIVERSIDAD DE BACTERIAS Y HONGOS EN SUELOS AGRÍCOLAS BAJO MANEJO ORGÁNICO Y CONVENCIONAL EN EL ECUADOR. Llivicura, A.; Pañi, P.; Giler, J.C.; Riera, C.; Yarzabal, A.; <b>Chica, E.J.</b> Y Peña, D. UCUENCA-Ecuador</p>
8:50-9:10	<p>EVALUACIÓN DEL ESTADO DE DESARROLLO DE <i>Hypericum laricifolium</i> SOBRE METABOLITOS RESPONSABLES DE ACTIVIDAD ANTIBACTERIANA UTILIZANDO FINGERPRINT CROMATOGRÁFICO <b>Tenesaca Sigua Rodrigo</b>, León Tamariz Fabián, Santos Ordoñez Efrén, Ortiz Ulloa Johana U CUENCA-Ecuador</p>
9:10-9:30	<p>DETECCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE POTEXVIRUS, TOMBUSVIRUS Y TOBAMOVIRUS EN AGUAS DE RIEGO DE BABACO (VASCONCELLEA X HEILBORNII) EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA. <b>F. E. Guevara</b>, M. A. Oviedo, W. Viera, A. Izquierdo, F. M. Ochoa-Corona, A. R. Koch, L. Ayala Y F. J. Flores ESPE – Ecuador</p>
9:30-9:50	<p>ESTUDIO DE LA DINÁMICA DEL ARSÉNICO EN EL SISTEMA SUELO - PLANTA Y EXPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN DEL ECUADOR A TRAVÉS DE LA INGESTA DE ARROZ <b>Wladimir Tierra</b>, Xosé Luis Otero Y Jenny Ruales EPN-Ecuador</p>
9:50-10:10	<p>HONGOS ENDÓFITOS ASOCIADOS A LA RAÍZ DE PLEUROTHALLIS CORIACARDIA Y EVALUACIÓN DE SU POTENCIAL EFECTO EN EL DESARROLLO DE SUS SEMILLAS. <b>Gabriela Maldonado</b>, Luis Andrés Yarzabal, Juan Manuel Cevallos Y Denisse Peña U CUENCA-Ecuador</p>
10:10-10:30	<p>EVALUACIÓN IN VITRO DE LA ACTIVIDAD ANTAGONISTA DE DIFERENTES AGENTES DE CONTROL BIOLÓGICO CONTRA ALTERNARIA SPP. Y COLLETOTRICHUM SPP. <b>Cristina Cifuentes</b>, Roa Vilaplana, Juan Manuel Cevallos, Silvia Valencia-Chamorro EPN-Ecuador</p>
<b>10:30-11:00</b>	<b>REFRIGERIO Y EXPOSICIÓN DE POSTERS (SALA DE CONVENCIONES)</b>
	<p><b>MODERADOR</b> Edwin Vera, EPN-Ecuador</p>





11:00-11:20	PLAGAS E INSECTOS BENÉFICOS ASOCIADOS CON SOLANUM DULCAMARA, UNA MALEZA HOSPEDERA DEL PSÍLIDO DE LA PAPA BACTERICERA COCKERELLI (HEMÍPTERA: TRIOZIDAE) <b>Carmen I. Castillo</b> , ZHEN FU, ANDREW S. JENSEN Y WILLIAM E. SNYDER INIAP –Ecuador
11:20-11:40	EVALUACIÓN DE LAS VARIABLES ALTITUD Y COMPOSICIÓN DE SUELOS SOBRE LA ACTIVIDAD ANTIBACTERIANA Y ANTIFÚNGICA DE EXTRACTOS LIPOFÍLICOS DE HYPERICUM LARICIFOLIUM JUSS POR FINGERPRINT CROMATOGRÁFICO <b>Carmen Ortega Puma</b> , Fabián León Tamariz, Efrén Santos Ordoñez UCUENCA-Ecuador
11:40-12:00	RELACIONES ENTRE ORQUÍDEAS Y HONGOS ENDÓFITOS: ECOLOGÍA Y APLICACIONES <b>Peña, D.F.</b> ; Maldonado, G. ; Villena, P.; Pomavilla, M.; Chica, E.J.; Yarzabal, L. A. Jadán, O.; Cedillo, H.; Gualpa, D.; Salazar, M.J. U. CUENCA - Ecuador
12:00-12:20	EVALUACIÓN DEL EFECTO DE LAS NANOPARTÍCULAS DE HIERRO ELEMENTAL EN LA CINÉTICA POBLACIONAL BACTERIANA DE SUELOS CONTAMINADOS ARTIFICIALMENTE CON FENANTRENO. <b>Carolina Varela</b> , Andrés Izquierdo, Erika Murgueitio, Luis Cumbal ESPE-Ecuador
<b>12:20</b>	<b>CLAUSURA DEL EVENTO</b>

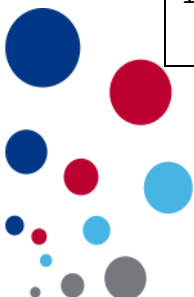






## SESIÓN DE POSTERS

N°	POSTER
1	GUAYUSA ( <i>Ilex guayusa</i> Loes.) POLYPHENOL CONTENT APPROACH AND ANTIOXIDANT ACTIVITY BY THIN-LAYER CHROMATOGRAPHY (TLC) <b>José Villacís-Chiriboga</b> , Almudena García-Ruiz, Fabián León-Tamariz, Jenny Ruales EPN – Ecuador
2	IMPREGNACIÓN DE ACEITE DE NEEM (AZADIRACHTA INDICA) EN SOPORTE TEXTIL PARA COMBATIR LA MOSCA DE LA FRUTA ANASTREPHA STRIATA <b>Camilo Estrella</b> y Jenny Ruales EPN – Ecuador
3	MODELADO DE LA CINÉTICA DE ABSORCIÓN DE ACEITE DURANTE EL PROCESO DE FRITURA AL VACÍO DE HOJUELAS DE TOMATE DE ÁRBOL (SOLANUM BETACEUM CAV.) <b>Hugo Jibaja</b> , Jenny Ruales y Juan Bravo EPN - Ecuador
4	DETERMINACIÓN DE LOS VOLÚMENES DE PEPTIDASAS COMERCIALES PARA MANTENER LA MISMA ACTIVIDAD ENZIMÁTICA A DIFERENTES CONCENTRACIONES DE PROTEÍNA. <b>Carla Calva T.</b> , Andrea Guallasamín D., Jenny Ávila V. y Cristina Sotomayor G EPN – Ecuador
5	BIOPROSPECCIÓN DE PSEUDOVIBRIOS MARINOS BIOACTIVOS CONTRA VIBRIOS PATÓGENOS <b>Cecilia Tomalá</b> , Cristóbal Domínguez, Marissa Bermeo, Aminael Sánchez-Rodríguez y Jenny Rodríguez CENAIM-ESPOL, Ecuador
6	ESTUDIO DEL CONTROL DEL HONGO COLLETOTRICHUM SP EN SEMILLAS DE CHOCHO (LUPINUS MUTABILIS) CON RADIACIONES IONIZANTES GERENADAS POR UN ACELERADOR DE ELECTRONES <b>Juan Carlos Aguilar</b> , Trajano Ramírez, José Velásquez, Marco Sinche EPN – Ecuador
7	EFFECTO DE EXTRACTOS VEGETALES SOBRE VIRULENCIA BACTERIANA. UNA ALTERNATIVA A LOS ANTIBIÓTICOS PARA EL CONTROL DE VIBRIOSIS EN CAMARONES <i>Penaeus vannamei</i> <b>Ramiro Solórzano</b> , Cristóbal Domínguez, Rosa Malavé, Bonny Bayot y Jenny Rodríguez ESPOL - Ecuador
8	EVALUACIÓN DE COMPUESTOS FENÓLICOS DE LA PLACENTA DE CACAO COMO INHIBIDOR DEL PARDEAMIENTO ENZIMÁTICO. <b>Rivas, I.</b> , Vera, E.
9	DETERMINACIÓN DE COMPUESTOS BIOACTIVOS DE MICROALGAS DEL ECUADOR CON POTENCIAL ANTIMICROBIANO, ANTILEISHMANIA, ANTIOXIDANTE, ANTIHELMÍNTICO Y CITOTOXICIDAD <b>Chung, Ye Shi</b> ; Hidalgo, Gabriela; Rojas-Silva, Patricio; Cruz, María-Alejandra ; González, Nory ; Baldeón, Manuel ; Barreiro-Costa, Olalla.2 ; Guamán-Burneo, Cristina UDLA – Ecuador
10	<i>Escherichia Coli</i> COMO UNA FÁBRICA CELULAR PARA LA PRODUCCIÓN DE ÁCIDOS GRASOS DE CADENA RAMIFICADA EN ALTAS CONCENTRACIONES Gayle J. Bentley , Wen Jiang <b>Linda P. Guamán</b> , YiXiao, Fuzhong Zhang Universidad de Sao Paulo - Brasil







11	<p>OBTENCIÓN DE UN AISLADO PROTEICO A PARTIR DE LA HARINA DE QUINUA (<i>Chenopodium quinoa</i>. Wild) <b>Norma Tipán</b>, Almudena García &amp; Jenny Ruales EPN-Ecuador</p>
12	<p>INFLUENCIA DE PH Y CLOROFILA EN LA DEGRADACIÓN DEL EDNA DE CYPRINUS CARPIO <b>Lizeth Benavides</b>, Elizabeth Velarde, Sania Ortega, Tania Oña, Daniela Santander, Vinicio Armijos, Christine Van Der Heyden UTN-Ecuador</p>
13	<p>CUANTIFICACIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DEL EDNA DE POECILIA RETICULATA EN SEDIMENTOS ACUÁTICOS Y AGUAS SUPERFICIALES. <b>Anita Encarnación</b> UTN - Ecuador</p>

