

Sondeo	L4-P1
Muestra	7
Profundidad (m)	8-8.5
Peso unitario (t/m ³)	1.548

OBSERVACIONES:

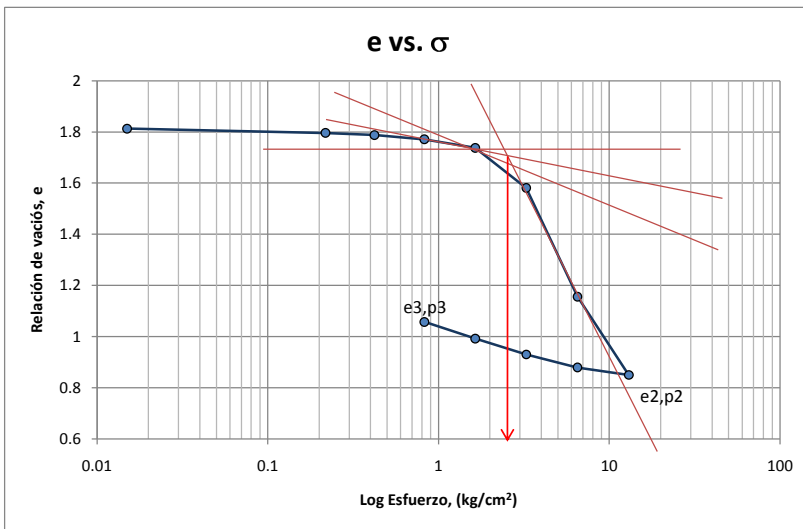
Carga aplicada (kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.015	1.813
0.218	1.796
0.421	1.788
0.827	1.771
1.64	1.738
3.264	1.581
6.513	1.156
13.011	0.85
6.513	0.879
3.264	0.93
1.64	0.992
0.827	1.057

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	3.264	1.581
Punto 2	13.011	0.85
Punto 3	1.64	0.992

Cc	1.2172
Cs	0.1579
p'c (kg/cm ²)	2.7
p'c(kN/m ²)	264.77955
σo (kg/cm ²)	0.664
σo(kN/m ²)	65.116156
RSC	4.066
Sobreconsolidado	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.007
Cc	1.217
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	1.813
σo(kg/cm ²)	0.664
k (cm/min)	1.98332E-06
k (cm/s)	3.30553E-08



Sondeo	L4-P1
Muestra	18
Profundidad (m)	20.5-21
Peso unitario (t/m ³)	1.865

OBSERVACIONES:

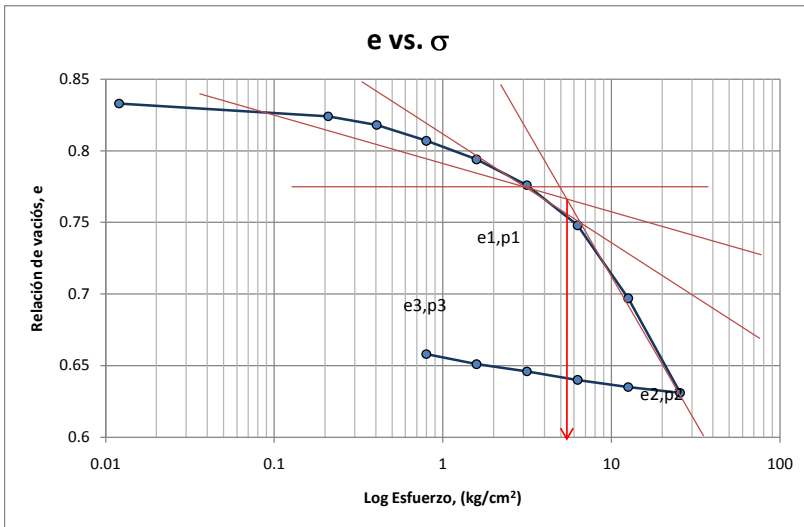
Carga aplicada (kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.012	0.833
0.209	0.824
0.405	0.818
0.798	0.807
1.583	0.794
3.154	0.776
6.297	0.748
12.581	0.697
25.543	0.631
12.581	0.635
6.297	0.64
3.154	0.646
1.583	0.651
0.798	0.658

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	6.297	0.748
Punto 2	25.543	0.631
Punto 3	0.798	0.658

Cc	0.1924
Cs	0.0179
p'c (kg/cm ²)	5.6
p'c(kN/m ²)	549.1724
σo (kg/cm ²)	1.649
σo(kN/m ²)	161.7116585
RSC	3.396
Sobreconsolidado	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.838
Cc	0.192
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	0.833
σo(kg/cm ²)	1.649
k (cm/min)	2.31908E-05
k (cm/s)	3.86514E-07



Sondeo	L4-P2
Muestra	5
Profundidad (m)	6-6.5
Peso unitario (t/m³)	1.984

OBSERVACIONES:

Carga aplicada (Kg/cm²)	Relación de vacíos
0.012	0.636
0.209	0.63
0.406	0.619
0.8	0.597
1.588	0.535
3.165	0.38
6.317	0.168
3.165	0.182
1.588	0.208
0.8	0.24
0.406	0.283

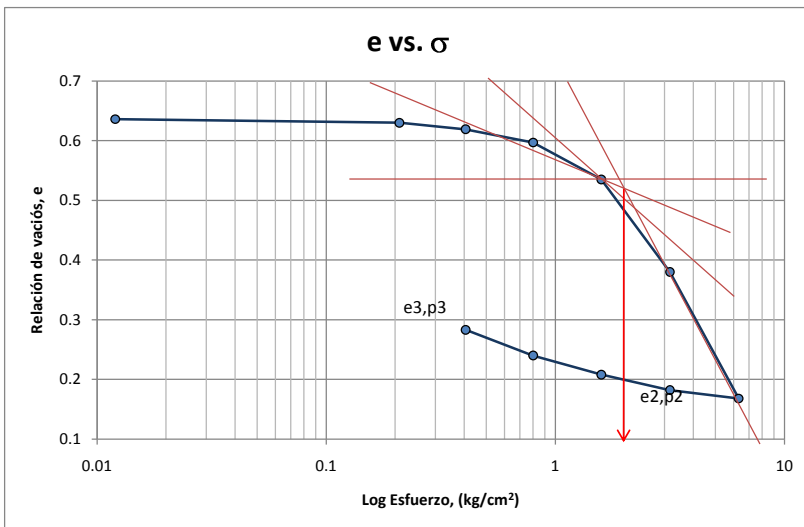
	Carga aplicada (Kg/cm²)	Relación de vacíos
Punto 1	3.165	0.38
Punto 2	6.317	0.168
Punto 3	0.8	0.24

Cc	0.7063
Cs	0.0802
p'c (kg/cm²)	2
p'c(kN/m²)	196.133
σo (kg/cm2)	0.7137
σo(kN/m²)	69.98869575
RSC	2.802

ligeramente sobreconsolidado

Permeabilidad (k)

Cv (cm²/min)	0.011
Cc	0.706
γw (kg/cm³)	0.001
e _o	0.636
σ _o (kg/cm²)	0.714
k (cm/min)	2.89328E-06
k (cm/s)	4.82213E-08



Sondeo	L5-P1
Muestra	10
Profundidad (m)	10.5-11
Peso unitario (t/m ³)	1.572

OBSERVACIONES:

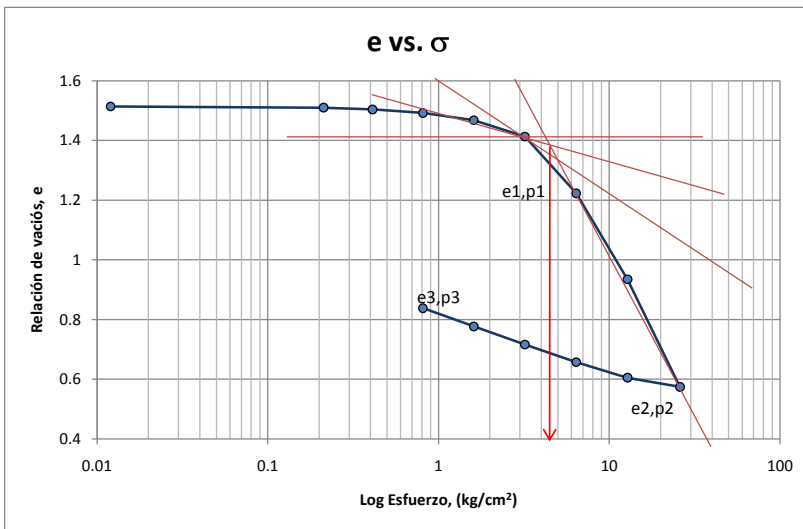
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.012	1.514
0.212	1.51
0.411	1.504
0.81	1.492
1.608	1.468
3.204	1.413
6.397	1.223
12.781	0.935
25.95	0.574
12.781	0.605
6.397	0.657
3.204	0.716
1.608	0.777
0.81	0.838

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	6.397	1.223
Punto 2	25.95	0.574
Punto 3	0.81	0.838

Cc	1.0672
Cs	0.1753
p' _c (kg/cm ²)	4.6
p' _c (kN/m ²)	451.1059
σ _o (kg/cm ²)	1.393
σ _o (kN/m ²)	136.6066345
RSC	3.302
Sobreconsolidado	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.029
Cc	1.067
γ _w (kg/cm ³)	0.001
e _o	1.514
σ _o (kg/cm ²)	1.393
k (cm/min)	3.8422E-06
k (cm/s)	6.40367E-08



Sondeo	L5-P1
Muestra	27
Profundidad (m)	28-28.5
Peso unitario (t/m ³)	1.703

OBSERVACIONES:

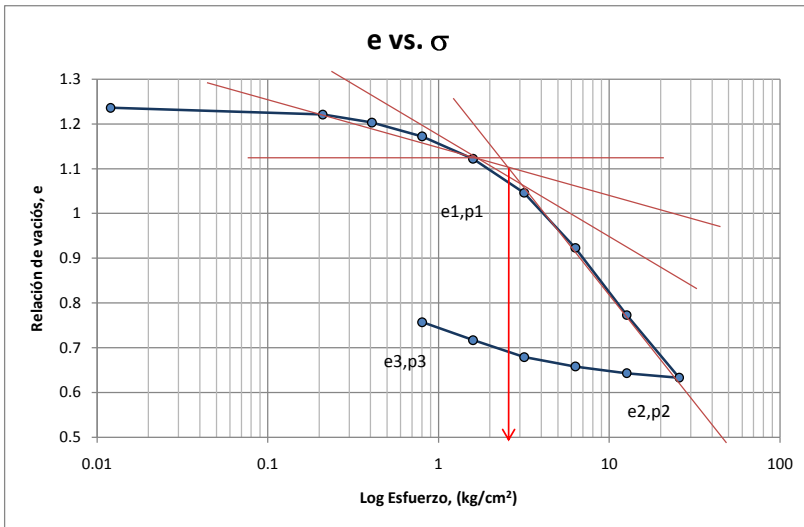
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.012	1.236
0.21	1.221
0.407	1.203
0.802	1.172
1.592	1.122
3.171	1.046
6.331	0.923
12.649	0.773
25.68	0.633
12.649	0.643
6.331	0.658
3.171	0.679
1.592	0.717
0.802	0.757

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	3.171	1.046
Punto 2	25.68	0.633
Punto 3	0.802	0.757

Cc	0.4546
Cs	0.0824
p' _c (kg/cm ²)	2.7
p' _c (kN/m ²)	264.77955
σ _o (kg/cm ²)	2.669
σ _o (kN/m ²)	261.7394885
RSC	1.012
Normalmente consolidado	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.030
Cc	0.455
γ _w (kg/cm ³)	0.001
e _o	1.236
σ _o (kg/cm ²)	2.669
k (cm/min)	9.9368E-07
k (cm/s)	1.65613E-08



Sondeo	L5-P1
Muestra	38
Profundidad (m)	39.5-40
Peso unitario (t/m ³)	1.349

OBSERVACIONES:

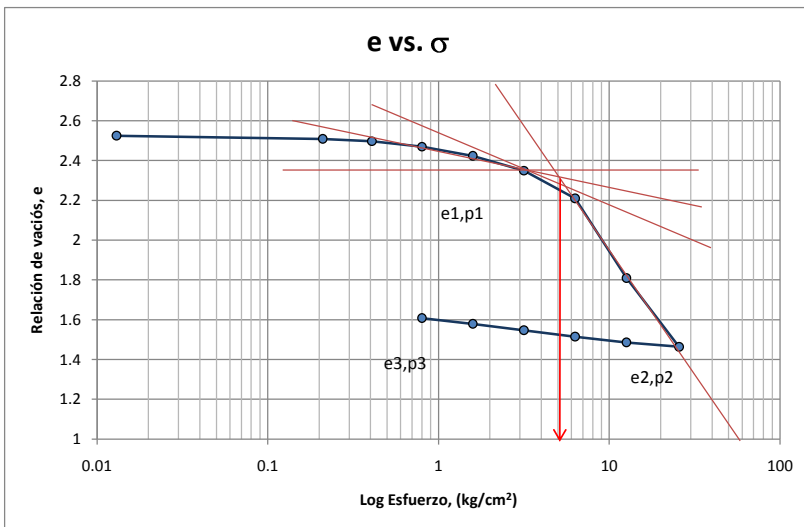
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.013	2.525
0.21	2.509
0.407	2.497
0.8	2.47
1.587	2.424
3.162	2.349
6.311	2.21
12.608	1.81
25.597	1.464
12.608	1.486
6.311	1.515
3.162	1.547
1.587	1.579
0.8	1.608

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	6.311	2.21
Punto 2	25.597	1.464
Punto 3	0.8	1.608

Cc	1.2268
Cs	0.0957
p'c (kg/cm ²)	5.2
p'c(kN/m ²)	509.9458
σo (kg/cm2)	3.38
σo(kN/m ²)	331.46477
RSC	1.538
<i>Normalmente consolidado</i>	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.011
Cc	1.227
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	2.525
σ _o (kg/cm ²)	3.380
k (cm/min)	4.92447E-07
k (cm/s)	8.20745E-09





REALIZAR EL DISEÑO A NIVEL DE INGENIERÍA DE DETALLE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE "CANOAS" EN LOS COMPONENTES ASOCIADOS AL SISTEMA DE TRATAMIENTO PRIMARIO CON ASISTENCIA QUÍMICA

Análisis de Consolidaciones Unidimensionales

Fecha: 10/4/2013

Elaboró: L.A.

Revisión: L.M.

Sondeo	L5-P2
Muestra	6
Profundidad (m)	10.5-11
Peso unitario (t/m ³)	1.987

OBSERVACIONES:

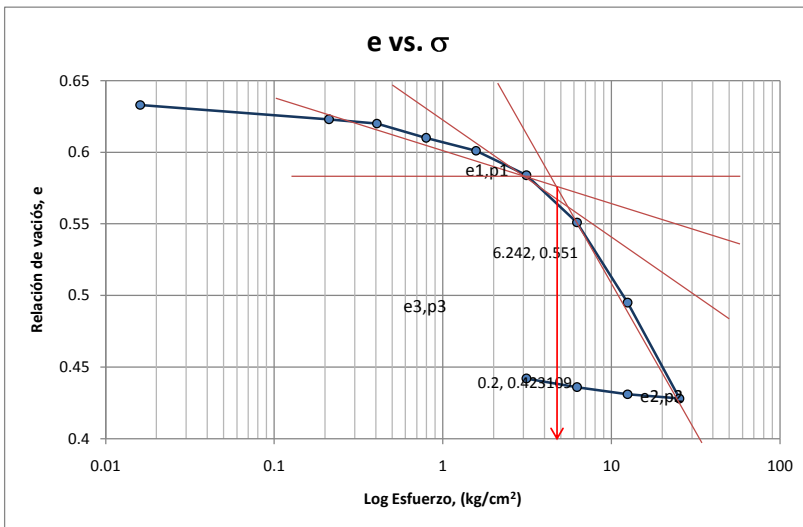
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.016	0.633
0.211	0.623
0.406	0.62
0.795	0.61
1.573	0.601
3.129	0.584
6.242	0.551
12.467	0.495
25.306	0.428
12.467	0.431
6.242	0.436
3.129	0.442
1.573	0.448
0.795	0.456

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	6.242	0.551
Punto 2	25.306	0.428
Punto 3	0.795	0.456

Cc	0.2023
Cs	0.0186
p'c (kg/cm ²)	4.7
p'c(kN/m ²)	460.91255
σo (kg/cm ²)	1.45
σo(kN/m ²)	142.196425
RSC	3.241
<i>Sobreconsolidado</i>	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.480
Cc	0.202
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	0.633
σ _o (kg/cm ²)	1.450
k (cm/min)	1.78333E-05
k (cm/s)	2.97222E-07



Sondeo	L5-P2
Muestra	16
Profundidad (m)	30.5-31
Peso unitario (t/m ³)	1.206

OBSERVACIONES: Se trabajó la parte más orgánica de la muestra

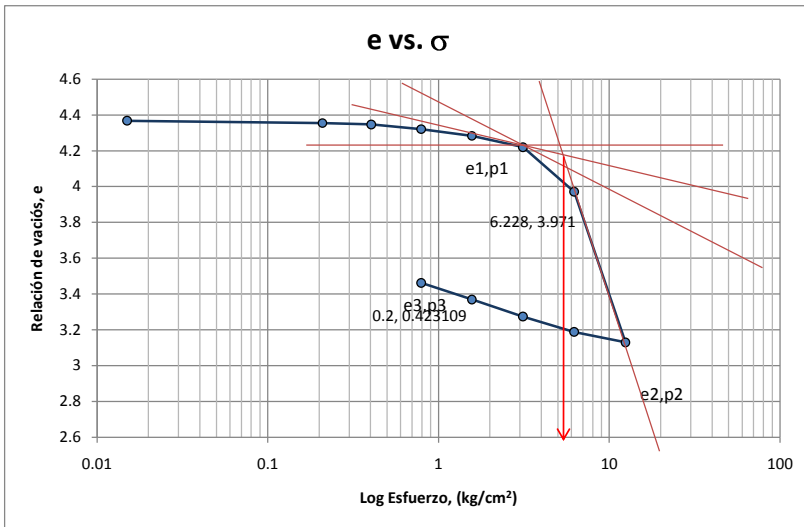
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.015	4.368
0.209	4.355
0.403	4.347
0.791	4.321
1.568	4.283
3.121	4.22
6.228	3.971
12.44	3.13
6.228	3.188
3.121	3.274
1.568	3.369
0.791	3.462

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	6.228	3.971
Punto 2	12.44	3.13
Punto 3	0.791	3.462

Cc	2.7989
Cs	0.2774
p'c (kg/cm ²)	5.5
p'c(kN/m ²)	539.36575
σo (kg/cm ²)	2.822
σo(kN/m ²)	276.743663
RSC	1.949
<i>Normalmente consolidado</i>	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.011
Cc	2.799
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	4.368
σ _o (kg/cm ²)	2.822
k (cm/min)	8.83665E-07
k (cm/s)	1.47277E-08



Sondeo	L5-P2
Muestra	21
Profundidad (m)	40.5-41
Peso unitario (t/m ³)	1.915

OBSERVACIONES:

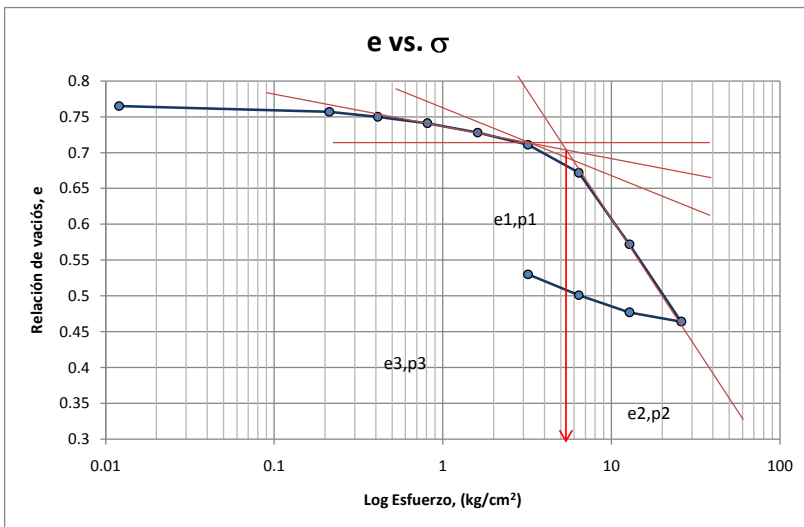
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.012	0.765
0.212	0.757
0.411	0.75
0.81	0.741
1.608	0.728
3.204	0.711
6.395	0.672
12.778	0.572
25.943	0.464
12.778	0.477
6.395	0.501
3.204	0.53
1.608	0.563
0.81	0.599

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	3.204	0.711
Punto 2	25.943	0.464
Punto 3	0.81	0.599

Cc	0.2719
Cs	0.0897
p'c (kg/cm ²)	5.08
p'c(kN/m ²)	498.17782
σo (kg/cm2)	3.0429
σo(kN/m ²)	298.4074368
RSC	1.669
<i>Normalmente consolidado</i>	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.020
Cc	0.272
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	0.765
σ _o (kg/cm ²)	3.043
k (cm/min)	4.40274E-07
k (cm/s)	7.3379E-09





REALIZAR EL DISEÑO A NIVEL DE INGENIERÍA DE DETALLE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE "CAÑOAS" EN LOS COMPONENTES ASOCIADOS AL SISTEMA DE TRATAMIENTO PRIMARIO CON ASISTENCIA QUÍMICA

Análisis de Consolidaciones Unidimensionales

Fecha: 10/4/2013

Elaboró: L.A.

Revisión: L.M.

Sondeo	L5-P3
Muestra	9
Profundidad (m)	12.3-13
Peso unitario (t/m ³)	1.607

OBSERVACIONES:

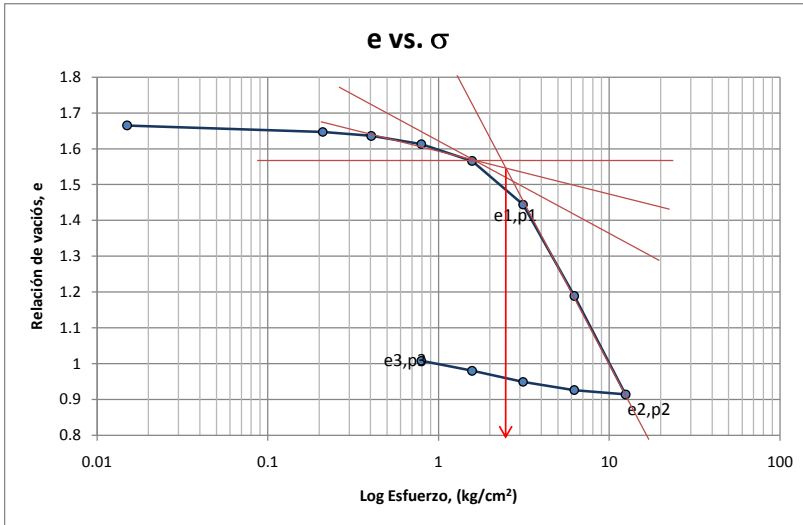
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.015	1.665
0.21	1.647
0.404	1.636
0.793	1.613
1.571	1.566
3.128	1.444
6.24	1.189
12.465	0.914
6.24	0.926
3.128	0.949
1.571	0.98
0.793	1.008

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	3.128	1.444
Punto 2	12.465	0.914
Punto 3	1.571	0.98

Cc	0.8827
Cs	0.0734
p'c (kg/cm ²)	2.5
p'c (kN/m ²)	245.16625
σo (kg/cm ²)	1.304
σo (kN/m ²)	127.878716
RSC	1.917
Normalmente consolidado	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.020
Cc	0.883
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	1.665
σ _o (kg/cm ²)	1.304
k (cm/min)	2.20874E-06
k (cm/s)	3.68123E-08



Sondeo	L6-P1
Muestra	4
Profundidad (m)	3.8-4.2
Peso unitario (t/m ³)	1.663

OBSERVACIONES:

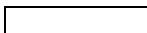
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.011	1.411
0.21	1.409
0.41	1.402
0.808	1.386
1.606	1.349
3.202	1.281
6.394	1.181
12.777	1.017
6.394	1.042
3.202	1.086
1.606	1.14
0.808	1.185
0.41	1.227
0.21	1.263

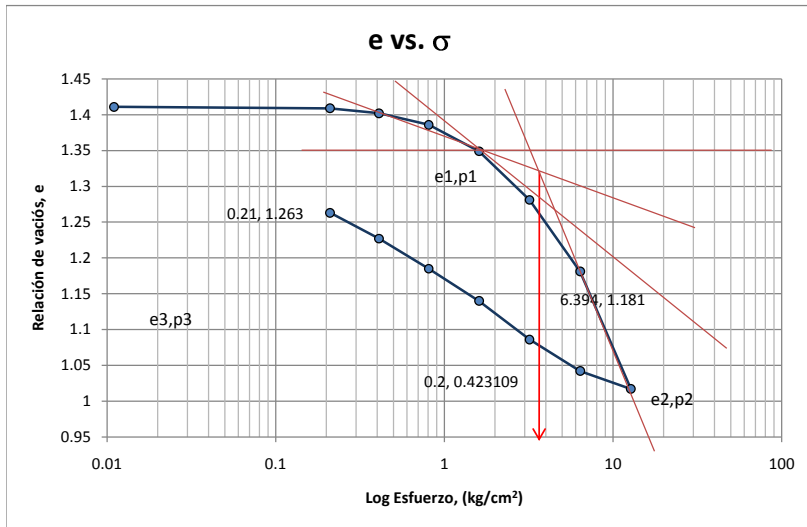
	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	1.606	1.349
Punto 2	12.777	1.017
Punto 3	0.41	1.227

Cc	0.3686
Cs	0.1406
p'c (kg/cm ²)	3.5
p'c (kN/m ²)	343.23275
σo (kg/cm ²)	0.695
σo (kN/m ²)	68.1562175
RSC	5.036
Sobreconsolidado	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.031
Cc	0.369
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	1.411
σ _o (kg/cm ²)	0.695
k (cm/min)	2.96495E-06
k (cm/s)	4.94159E-08





Sondeo	L6-P1
Muestra	19
Profundidad (m)	18.4-18.9
Peso unitario (t/m ³)	1.636

OBSERVACIONES: bajo un esfuerzo de 0.53 Kg/cm² se controló la expansión

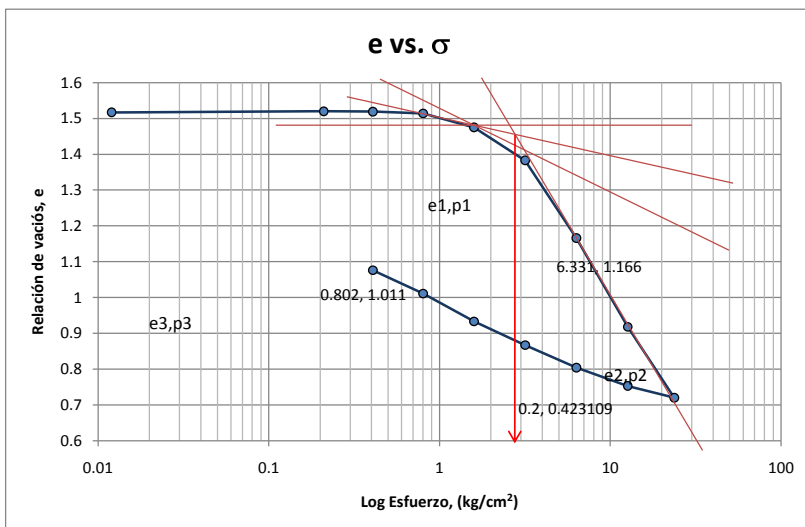
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.012	1.517
0.21	1.52
0.407	1.519
0.802	1.514
1.592	1.475
3.171	1.383
6.331	1.166
12.649	0.918
23.706	0.72
12.649	0.753
6.331	0.804
3.171	0.867
1.592	0.933
0.802	1.011
0.407	1.076

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	3.171	1.383
Punto 2	23.706	0.72
Punto 3	0.802	1.011

Cc	0.7589
Cs	0.1979
p'c (kg/cm ²)	2.8
p'c(kN/m ²)	274.5862
σo (kg/cm ²)	1.771
σo(kN/m ²)	173.6757715
RSC	1.581
Normalmente consolidado	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.009
Cc	0.759
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	1.517
σ _o (kg/cm ²)	1.771
k (cm/min)	6.66167E-07
k (cm/s)	1.11028E-08





REALIZAR EL DISEÑO A NIVEL DE INGENIERÍA DE DETALLE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE "CAÑOAS" EN LOS COMPONENTES ASOCIADOS AL SISTEMA DE TRATAMIENTO PRIMARIO CON ASISTENCIA QUÍMICA

Análisis de Consolidaciones Unidimensionales

Fecha: 10/4/2013

Elaboró: L.A.

Revisión: L.M.

Sondeo	L6-P1
Muestra	29
Profundidad (m)	29.9-30.4
Peso unitario (t/m ³)	1.236

OBSERVACIONES:

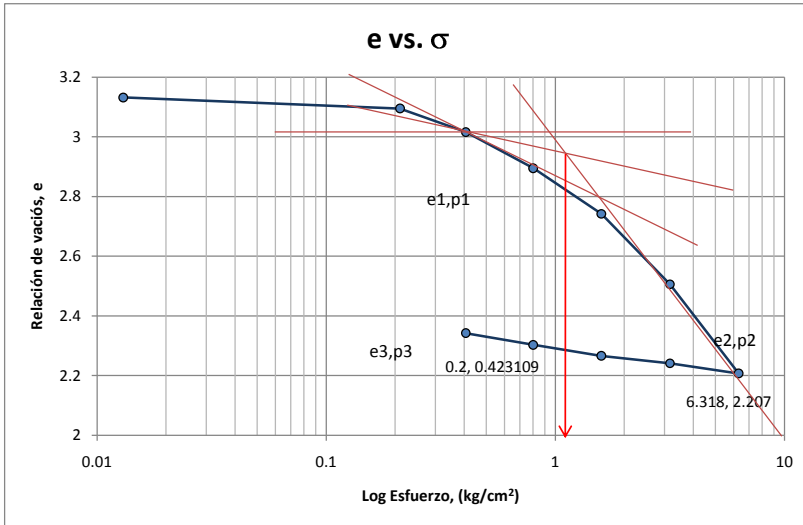
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.013	3.132
0.21	3.095
0.407	3.016
0.801	2.895
1.589	2.742
3.165	2.506
6.318	2.207
3.165	2.241
1.589	2.266
0.801	2.303
0.407	2.342

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	1.589	2.742
Punto 2	6.318	2.207
Punto 3	0.407	2.342

Cc	0.8925
Cs	0.1134
p'c (kg/cm ²)	3
p'c (kN/m ²)	294.1995
σo (kg/cm ²)	2.549
σo (kN/m ²)	24.9802
RSC	11.777
Sobreconsolidado	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.011
Cc	0.892
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	3.132
σo (kg/cm ²)	2.549
k (cm/min)	4.05258E-07
k (cm/s)	6.7543E-09



10000
15000

Sondeo	L6-P1A
Muestra	8
Profundidad (m)	10.5-11
Peso unitario (t/m ³)	1.57

OBSERVACIONES: Bajo un esfuerzo de 0.4 Kgf/cm² se controló la expansión

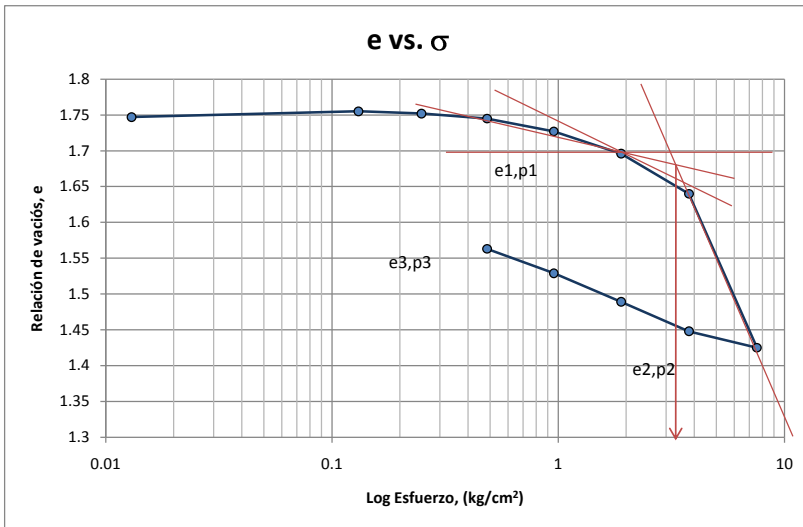
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.013	1.747
0.131	1.755
0.249	1.752
0.485	1.745
0.957	1.727
1.9	1.696
3.787	1.64
7.562	1.425
3.787	1.448
1.9	1.489
0.957	1.529
0.485	1.563

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	3.787	1.64
Punto 2	7.562	1.425
Punto 3	0.485	1.563

Cc	0.7159
Cs	0.1157
p'c (kg/cm ²)	3.1
p'c (kN/m ²)	304.00615
σo (kg/cm ²)	0.4969
σo (kN/m ²)	48.72874144
RSC	6.239
Sobreconsolidado	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.024
Cc	0.716
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	1.747
σo (kg/cm ²)	0.497
k (cm/min)	5.47247E-06
k (cm/s)	9.12079E-08



Sondeo	L6-P1A
Muestra	13
Profundidad (m)	18-18.5
Peso unitario (t/m ³)	2.633

OBSERVACIONES: Bajo un esfuerzo de 0.93 Kg/cm² se controló la expansión

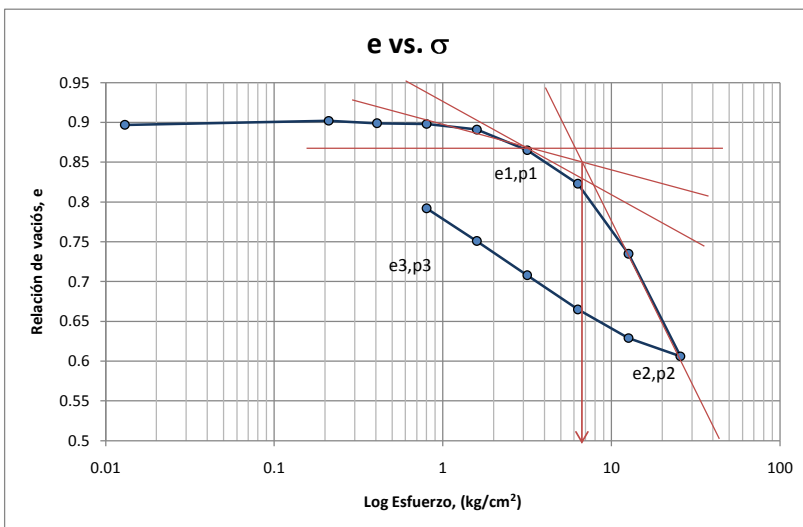
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.013	0.897
0.21	0.902
0.407	0.899
0.801	0.898
1.589	0.891
3.165	0.865
6.318	0.823
12.623	0.735
25.627	0.606
12.623	0.629
6.318	0.665
3.165	0.708
1.589	0.751
0.801	0.792

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	6.318	0.823
Punto 2	25.627	0.606
Punto 3	1.589	0.751

Cc	0.3568
Cs	0.1201
p'c (kg/cm ²)	6.8
p'c(kN/m ²)	666.8522
σo (kg/cm ²)	1.0617
σo(kN/m ²)	104.1179776
RSC	6.405
Sobreconsolidado	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.023
Cc	0.357
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	0.897
σ _o (kg/cm ²)	1.062
k (cm/min)	1.77174E-06
k (cm/s)	2.9529E-08





REALIZAR EL DISEÑO A NIVEL DE INGENIERÍA DE DETALLE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE "CANOAS" EN LOS COMPONENTES ASOCIADOS AL SISTEMA DE TRATAMIENTO PRIMARIO CON ASISTENCIA QUÍMICA

Análisis de Consolidaciones Unidimensionales

Fecha: 10/4/2013

Elaboró: L.A.

Revisión: L.M.

Sondeo	L6-P1A
Muestra	15
Profundidad (m)	21-21.5
Peso unitario (t/m ³)	2.606

OBSERVACIONES: Bajo un esfuerzo de 0.47 Kg/cm² se controla la expansión

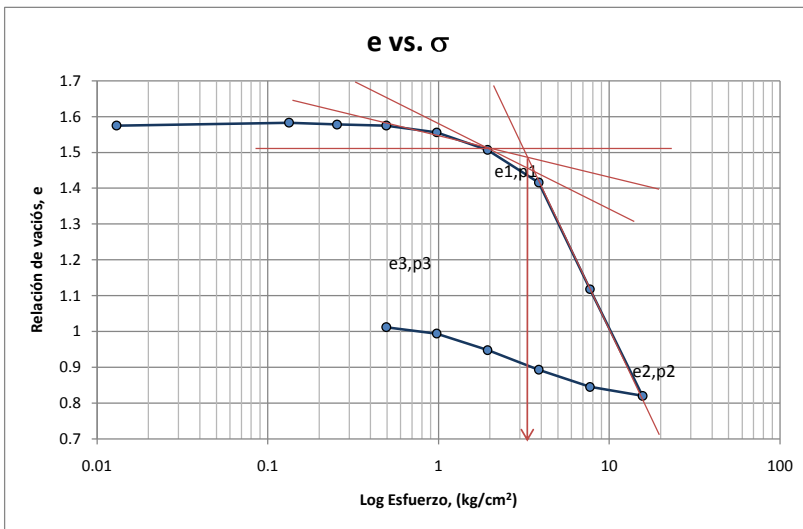
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.013	1.575
0.133	1.583
0.254	1.578
0.494	1.575
0.975	1.556
1.937	1.507
3.862	1.416
7.71	1.118
15.648	0.82
7.71	0.845
3.862	0.893
1.937	0.948
0.975	0.994
0.494	1.012

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	3.862	1.416
Punto 2	15.648	0.82
Punto 3	0.494	1.012

Cc	0.9808
Cs	0.1279
p'c (kg/cm ²)	3.1
p'c (kN/m ²)	304.00615
σo (kg/cm ²)	1.0192
σo (kN/m ²)	99.94769972
RSC	3.042
<i>Sobreconsolidado</i>	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.013
Cc	0.981
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	1.575
σo (kg/cm ²)	1.019
k (cm/min)	2.11243E-06
k (cm/s)	3.52071E-08



Sondeo	L6-P1A
Muestra	20
Profundidad (m)	28.5-29
Peso unitario (t/m ³)	2.645

OBSERVACIONES:

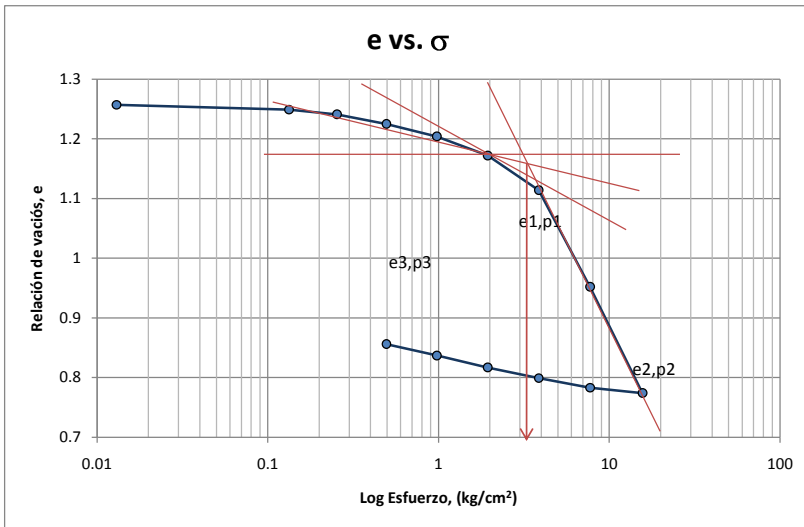
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.013	1.257
0.133	1.249
0.254	1.241
0.495	1.225
0.976	1.204
1.939	1.172
3.865	1.114
7.717	0.952
15.661	0.774
7.717	0.783
3.865	0.799
1.939	0.817
0.976	0.837
0.495	0.856

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	3.865	1.114
Punto 2	15.661	0.774
Punto 3	0.495	0.856

Cc	0.5595
Cs	0.0547
p'c (kg/cm ²)	3.15
p'c (kN/m ²)	308.909475
σo (kg/cm ²)	1.4925
σo (kN/m ²)	146.3637819
RSC	2.111
<i>ligeramente sobreconsolidado</i>	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.070
Cc	0.560
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	1.257
σo (kg/cm ²)	1.492
k (cm/min)	5.05518E-06
k (cm/s)	8.4253E-08



Sondeo	L6-P2
Muestra	5
Profundidad (m)	6-6.5
Peso unitario (t/m ³)	1.745

OBSERVACIONES: Bajo un esfuerzo de 0.68 Kg/cm² se controló la expansión

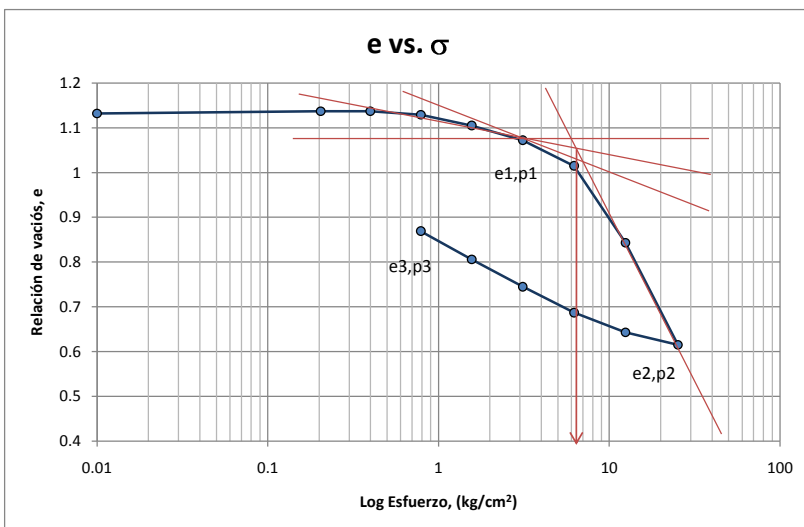
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.01	1.132
0.204	1.137
0.398	1.137
0.787	1.129
1.563	1.105
3.115	1.072
6.22	1.015
12.43	0.843
25.238	0.615
12.43	0.643
6.22	0.687
3.115	0.745
1.563	0.806
0.787	0.869

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	6.22	1.015
Punto 2	25.238	0.615
Punto 3	0.787	0.869

Cc	0.6576
Cs	0.1686
p'c (kg/cm ²)	6.6
p'c(kN/m ²)	647.2389
σo (kg/cm2)	0.559
σo(kN/m ²)	54.8191735
RSC	11.807
<i>Sobreconsolidado</i>	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.009
Cc	0.658
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	1.132
σ _o (kg/cm ²)	0.559
k (cm/min)	2.15915E-06
k (cm/s)	3.59859E-08





REALIZAR EL DISEÑO A NIVEL DE INGENIERÍA DE DETALLE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE "CANOAS" EN LOS COMPONENTES ASOCIADOS AL SISTEMA DE TRATAMIENTO PRIMARIO CON ASISTENCIA QUÍMICA

Análisis de Consolidaciones Unidimensionales

Fecha: 10/4/2013

Elaboró: L.A.

Revisión: L.M.

Sondeo	L7-P1A
Muestra	8
Profundidad (m)	10.5-11
Peso unitario (t/m ³)	1.593
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.013	1.665
0.133	1.668
0.254	1.661
0.494	1.652
0.976	1.63
1.938	1.596
3.863	1.531
7.712	1.284
15.652	0.965
7.712	0.982
3.863	1.012
1.938	1.052
0.976	1.093
0.494	1.13

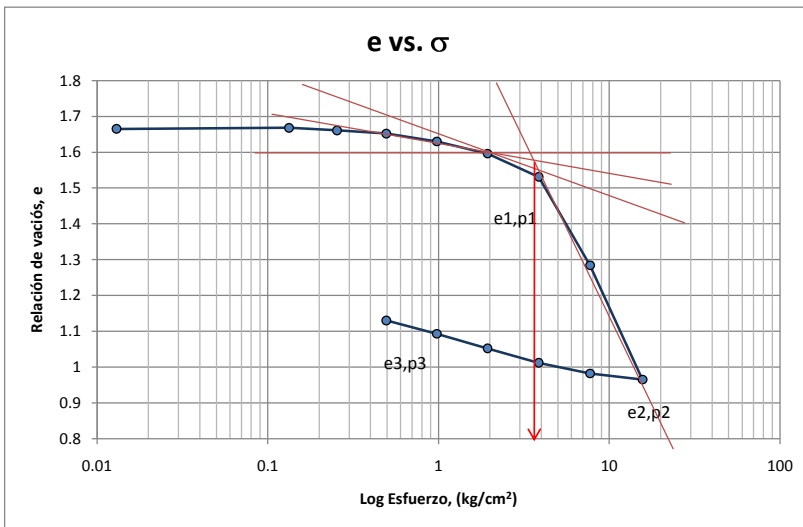
OBSERVACIONES: Bajo un esfuerzo de 0.18 kgf/cm² se controló la expansión

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	3.863	1.531
Punto 2	15.652	0.965
Punto 3	0.494	1.13

Cc	0.9315
Cs	0.1099
p'c (kg/cm ²)	3.5
p'c(kN/m ²)	343.23275
σo (kg/cm ²)	0.988
σo(kN/m ²)	96.889702
RSC	3.543
	<i>Sobreconsolidado</i>

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.081
Cc	0.931
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	1.665
σ _o (kg/cm ²)	0.988
k (cm/min)	1.24586E-05
k (cm/s)	2.07643E-07



Sondeo	L7-P1A
Muestra	17
Profundidad (m)	24-24.5
Peso unitario (t/m ³)	1.65
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.017	1.457
0.211	1.446
0.406	1.436
0.794	1.415
1.572	1.385
3.126	1.342
6.235	1.263
12.453	1.043
25.277	0.801
12.453	0.813
6.235	0.834
3.126	0.859
1.572	0.886
0.794	0.913

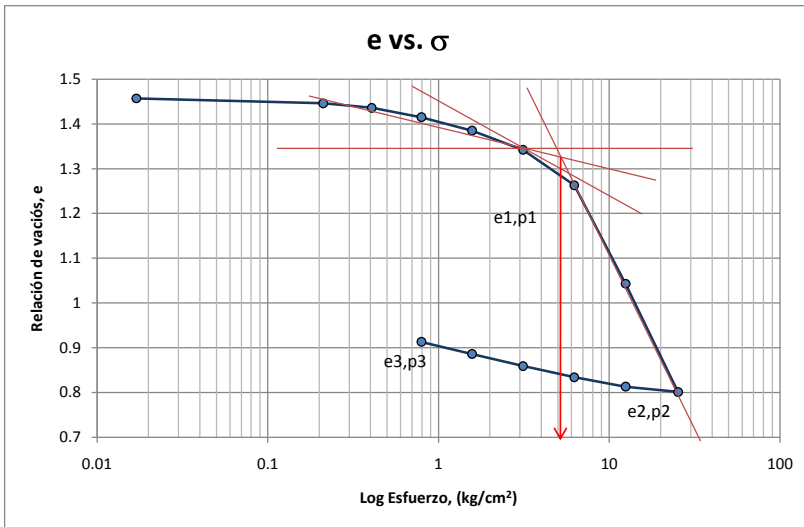
OBSERVACIONES: Bajo un esfuerzo de 0.18 kgf/cm² se controló la expansión

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	6.235	1.263
Punto 2	25.277	0.801
Punto 3	0.794	0.913

Cc	0.7600
Cs	0.0745
p'c (kg/cm ²)	5.05
p'c(kN/m ²)	495.235825
σo (kg/cm ²)	1.908626808
σo(kN/m ²)	187.1723509
RSC	2.646
	<i>ligeramente sobreconsolidado</i>

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.006
Cc	0.760
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	1.457
σ _o (kg/cm ²)	1.909
k (cm/min)	4.2278E-07
k (cm/s)	7.04634E-09



Sondeo	L7-P2
Muestra	8
Profundidad (m)	10.5-11
Peso unitario (t/m ³)	1.505

OBSERVACIONES:

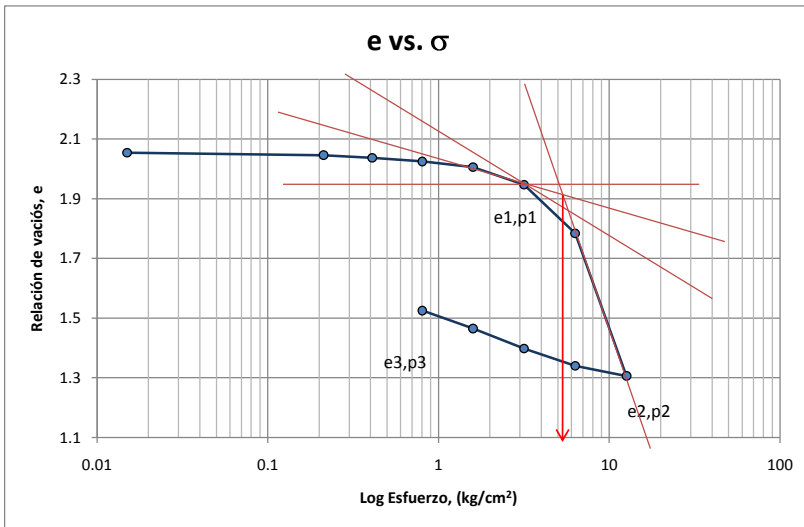
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.015	2.054
0.212	2.046
0.409	2.037
0.803	2.025
1.591	2.006
3.166	1.947
6.313	1.784
12.62	1.306
6.318	1.34
3.166	1.398
1.591	1.465
0.803	1.525

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	6.313	1.784
Punto 2	12.62	1.306
Punto 3	1.591	1.465

Cc	1.5890
Cs	0.1768
p'c (kg/cm ²)	5.1
p'c(kN/m ²)	500.13915
sigma (kg/cm ²)	1.381
sigma(kN/m ²)	135.4298365
RSC	3.693
<i>Sobreconsolidado</i>	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.008
Cc	1.589
gamma_w (kg/cm ³)	0.001
e _o	2.054
sigma _o (kg/cm ²)	1.381
k (cm/min)	1.31043E-06
k (cm/s)	2.18406E-08





REALIZAR EL DISEÑO A NIVEL DE INGENIERÍA DE DETALLE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE "CANOAS" EN LOS COMPONENTES ASOCIADOS AL SISTEMA DE TRATAMIENTO PRIMARIO CON ASISTENCIA QUÍMICA

Análisis de Consolidaciones Unidimensionales

Fecha: 10/4/2013

Elaboró: L.A.

Revisión: L.M.

Sondeo	L7-P2
Muestra	14
Profundidad (m)	19.5-20
Peso unitario (t/m ³)	1.681

OBSERVACIONES: Bajo un esfuerzo de 0.25 kgf/cm² se controló la expansión

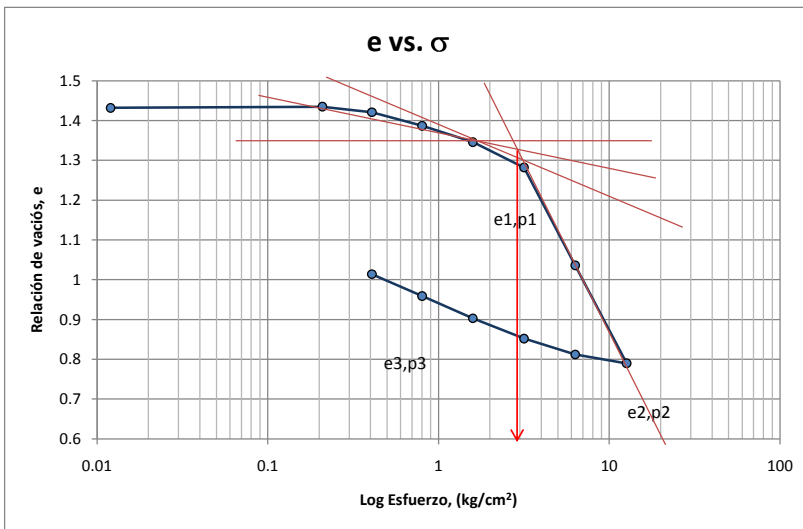
Carga aplicada (kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.012	1.432
0.209	1.435
0.407	1.421
0.801	1.387
1.589	1.346
3.167	1.282
6.321	1.036
12.629	0.79
6.321	0.812
3.167	0.852
1.589	0.903
0.801	0.959
0.407	1.014

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	3.167	1.282
Punto 2	12.629	0.79
Punto 3	0.801	0.959

Cc	0.8190
Cs	0.1411
p' _c (kg/cm ²)	2.8
p' _c (kN/m ²)	274.5862
σ _o (kg/cm ²)	2.118
σ _o (kN/m ²)	207.704847
RSC	1.322
Normalmente consolidado	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.013
Cc	0.8190
γ _w (kg/cm ³)	0.001
e _o	1.432
σ _o (kg/cm ²)	2.12
k (cm/min)	8.98707E-07
k (cm/s)	1.49785E-08



Sondeo	L8-P1
Muestra	9
Profundidad (m)	9.5-10
Peso unitario (t/m ³)	1.56

OBSERVACIONES:

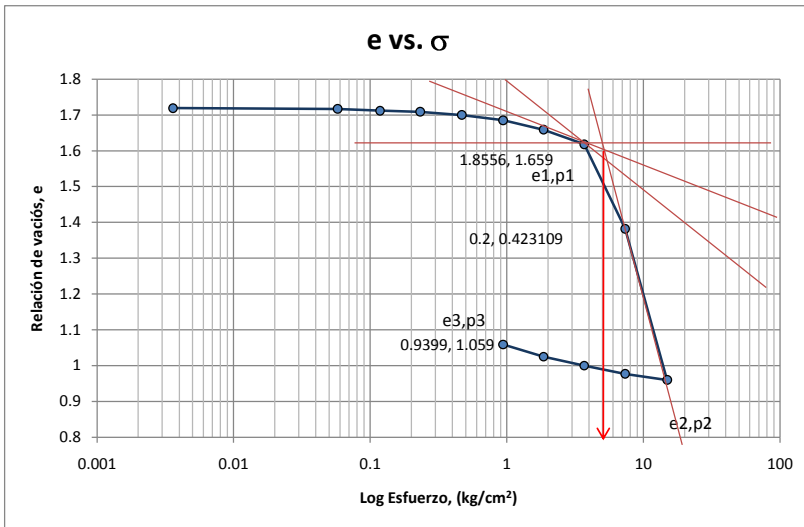
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.0036	1.719
0.0577	1.717
0.118	1.712
0.2319	1.709
0.4675	1.7
0.9399	1.685
1.8556	1.659
3.6868	1.618
7.3492	1.382
14.9183	0.96
7.3492	0.977
3.6868	1
1.8556	1.025
0.9399	1.059

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	7.3492	1.382
Punto 2	14.9183	0.96
Punto 3	0.9399	1.059

Cc	1.3725
Cs	0.0825
p' _c (kg/cm ²)	5.1
p' _c (kN/m ²)	500.13915
σ _o (kg/cm ²)	0.598
σ _o (kN/m ²)	58.643767
RSC	8.528
Sobreconsolidado	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.008
Cc	1.372
γ _w (kg/cm ³)	0.001
e _o	1.719
σ _o (kg/cm ²)	0.598
k (cm/min)	2.93595E-06
k (cm/s)	4.89325E-08



Sondeo	L8-P1
Muestra	15
Profundidad (m)	16.5-17
Peso unitario (t/m ³)	1.512

OBSERVACIONES:

Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.013	2.039
0.136	2.042
0.259	2.041
0.504	2.038
0.995	2.018
1.977	1.966
3.94	1.85
7.867	1.448
11.794	1.233
7.867	1.235
3.94	1.288
1.977	1.338
0.995	1.389
0.504	1.444

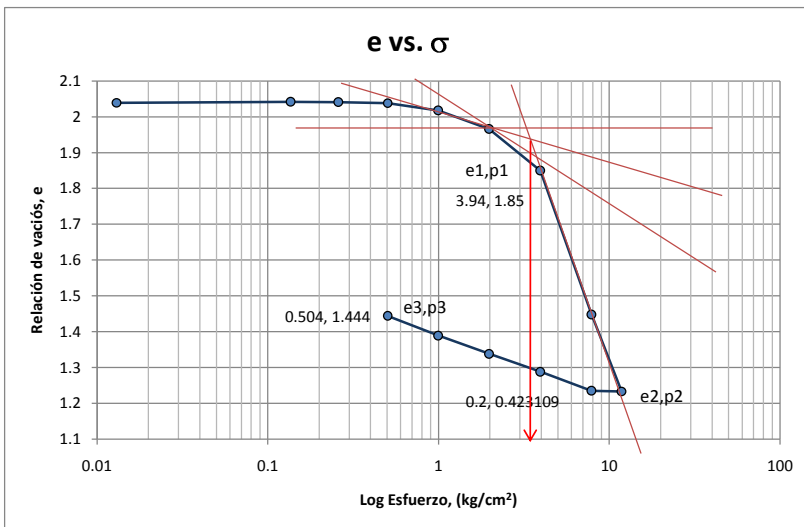
	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	3.94	1.85
Punto 2	11.794	1.233
Punto 3	0.504	1.444

Cc	1.2958
Cs	0.1541
p'c (kg/cm ²)	3.15
p'c(kN/m ²)	308.909475
σo (kg/cm2)	1.136
σo(kN/m ²)	111.403544
RSC	2.773

ligeramente sobreconsolidado

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.010
Cc	1.296
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	2.039
σ _o (kg/cm ²)	1.136
k (cm/min)	1.63189E-06
k (cm/s)	2.71982E-08





REALIZAR EL DISEÑO A NIVEL DE INGENIERÍA DE DETALLE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE "CAÑOAS" EN LOS COMPONENTES ASOCIADOS AL SISTEMA DE TRATAMIENTO PRIMARIO CON ASISTENCIA QUÍMICA

Análisis de Consolidaciones Unidimensionales

Fecha: 10/4/2013

Elaboró: L.A.

Revisión: L.M.

Sondeo	L8-P2
Muestra	5
Profundidad (m)	6-6.5
Peso unitario (t/m ³)	1.529

OBSERVACIONES: Bajo un esfuerzo de 0.17 kgf/cm² se controló la expansión

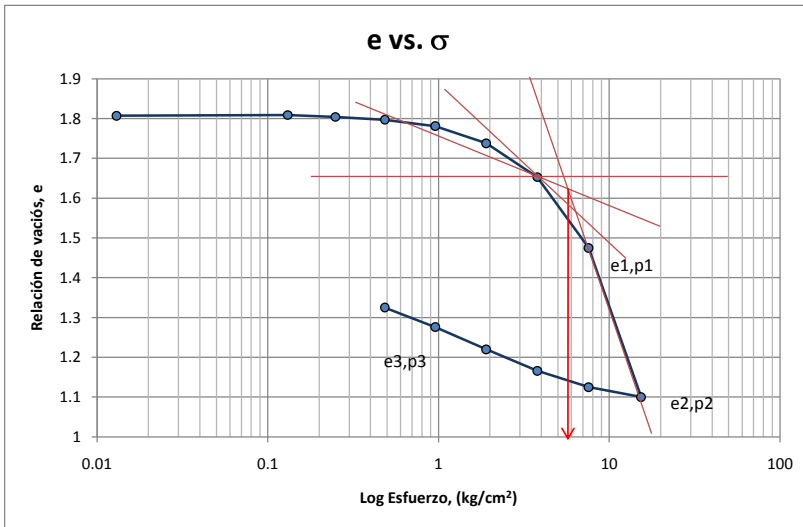
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.013	1.807
0.131	1.809
0.249	1.804
0.485	1.797
0.957	1.781
1.9	1.738
3.787	1.653
7.562	1.475
15.346	1.1
7.562	1.125
3.787	1.166
1.9	1.22
0.957	1.276
0.485	1.325

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	7.562	1.475
Punto 2	15.346	1.1
Punto 3	1.9	1.22

Cc	1.2201
Cs	0.1323
p'c (kg/cm ²)	5.8
p'c(kN/m ²)	568.7857
σo (kg/cm ²)	0.298
σo(kN/m ²)	29.223817
RSC	19.463
Sobreconsolidado	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.013
Cc	1.220
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	1.807
σo(kg/cm ²)	0.298
k (cm/min)	8.24409E-06
k (cm/s)	1.37402E-07



Sondeo	L8-P2
Muestra	11
Profundidad (m)	15-15.5
Peso unitario (t/m ³)	1.504

OBSERVACIONES:

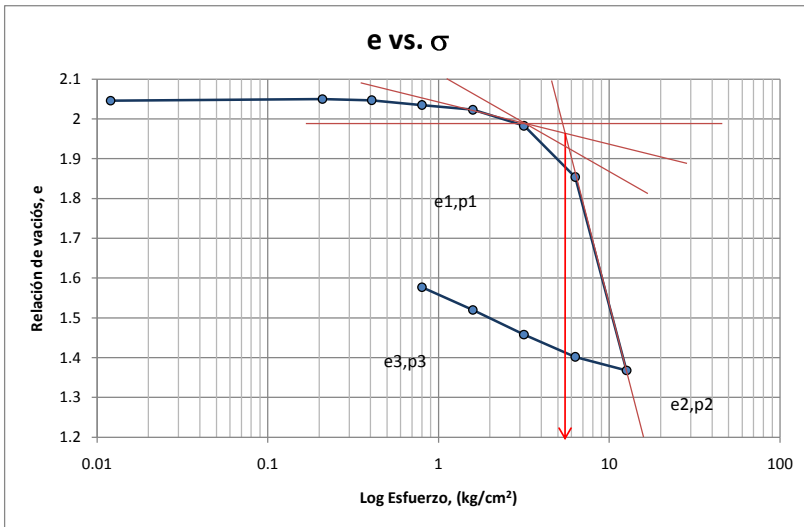
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.012	2.046
0.209	2.05
0.406	2.047
0.8	2.035
1.588	2.023
3.165	1.983
6.317	1.854
12.622	1.368
6.317	1.402
3.165	1.458
1.588	1.52
0.8	1.577

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	6.317	1.854
Punto 2	12.622	1.368
Punto 3	1.588	1.52

Cc	1.6167
Cs	0.1688
p'c (kg/cm ²)	5.5
p'c(kN/m ²)	539.36575
σo (kg/cm ²)	0.674
σo(kN/m ²)	66.096821
RSC	8.160
Sobreconsolidado	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.008
Cc	1.617
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	2.046
σo(kg/cm ²)	0.674
k (cm/min)	2.73902E-06
k (cm/s)	4.56503E-08



Sondeo	L8-P2
Muestra	18
Profundidad (m)	25.5-26
Peso unitario (t/m³)	1.502

OBSERVACIONES: Bajo un esfuerzo de 0.4 kgf/cm2 se controló la expansión

Carga aplicada (Kg/cm²)	Relación de vacíos
0.013	2.165
0.135	2.174
0.256	2.172
0.499	2.161
0.986	2.143
1.958	2.098
3.903	2.017
7.794	1.658
15.817	1.304
7.794	1.332
3.903	1.389
1.958	1.46
0.986	1.537
0.499	1.607

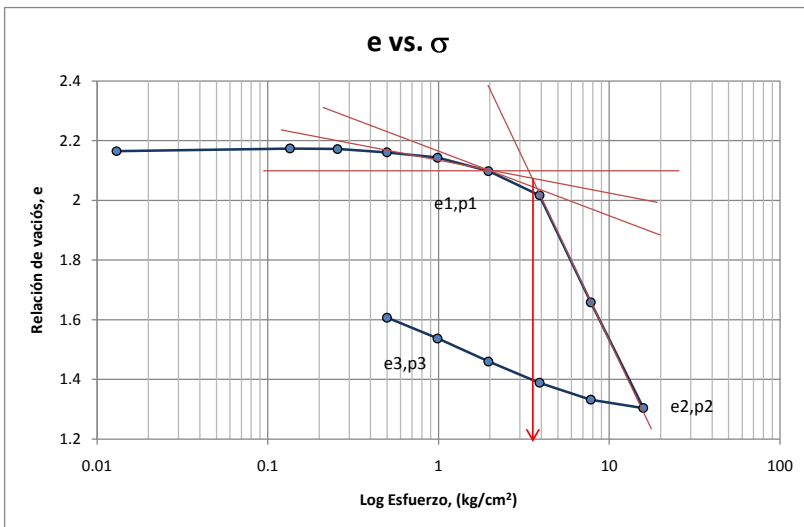
	Carga aplicada (Kg/cm²)	Relación de vacíos
Punto 1	3.903	2.017
Punto 2	15.817	1.304
Punto 3	0.986	1.537

Cc	1.1732
Cs	0.1933
p'c (kg/cm²)	3.6
p'c(kN/m²)	353.0394
σo (kg/cm2)	1.36
σo(kN/m²)	133.37044
RSC	2.647

ligeramente sobreconsolidado

Permeabilidad (k)

Cv (cm²/min)	0.008
Cc	1.173
γw (kg/cm³)	0.001
e _o	2.165
σ _o (kg/cm²)	1.360
k (cm/min)	9.48051E-07
k (cm/s)	1.58008E-08





REALIZAR EL DISEÑO A NIVEL DE INGENIERÍA DE DETALLE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE "CANOAS" EN LOS COMPONENTES ASOCIADOS AL SISTEMA DE TRATAMIENTO PRIMARIO CON ASISTENCIA QUÍMICA

Análisis de Consolidaciones Unidimensionales

Fecha: 10/4/2013

Elaboró: L.A.

Revisión: L.M.

Sondeo	L9-P1
Muestra	5
Profundidad (m)	4.5-4.9
Peso unitario (t/m ³)	1.542

OBSERVACIONES: Bajo un esfuerzo de 0.75 Kg/cm² se controló la expansión

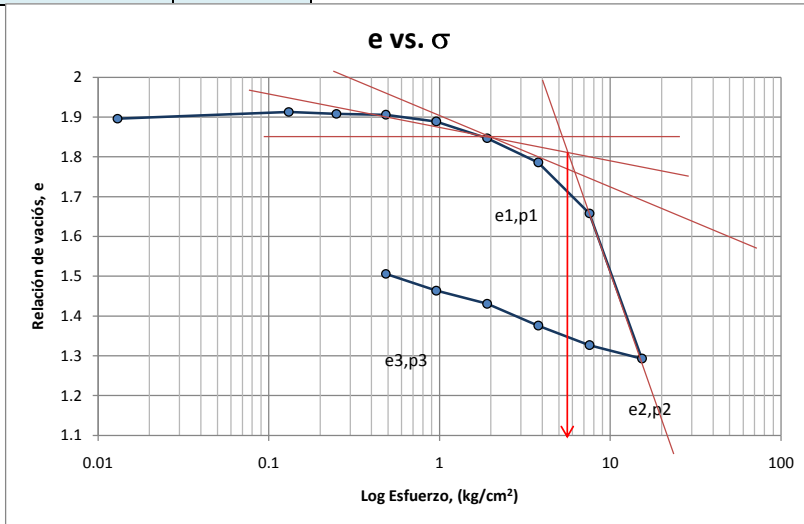
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.013	1.896
0.131	1.913
0.249	1.908
0.485	1.906
0.956	1.889
1.899	1.847
3.784	1.786
7.555	1.658
15.332	1.293
7.555	1.327
3.784	1.376
1.899	1.431
0.956	1.464
0.485	1.506

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	7.555	1.658
Punto 2	15.332	1.293
Punto 3	0.956	1.464

Cc	1.1875
Cs	0.1419
p' _c (kg/cm ²)	5.5
p' _c (kN/m ²)	539.36575
σ _o (kg/cm ²)	0.322
σ _o (kN/m ²)	31.577413
RSC	17.081
<i>Sobreconsolidado</i>	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.036
Cc	1.188
γ _w (kg/cm ³)	0.001
e _o	1.896
σ _o (kg/cm ²)	0.322
k (cm/min)	1.99324E-05
k (cm/s)	3.32207E-07



Sondeo	L9-P1
Muestra	11
Profundidad (m)	11.5-12
Peso unitario (t/m ³)	1.637

OBSERVACIONES: Bajo un esfuerzo de 0.16 Kg/cm² se controló la expansión

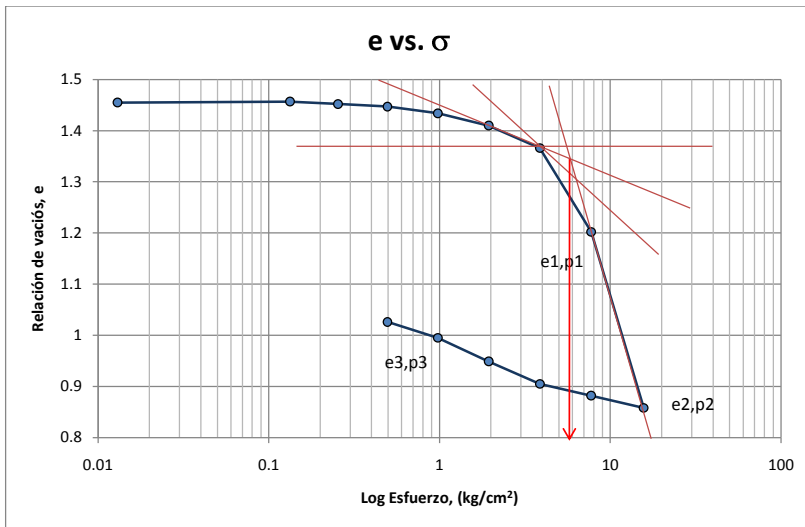
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.013	1.455
0.133	1.457
0.254	1.452
0.495	1.447
0.976	1.434
1.94	1.41
3.867	1.366
7.722	1.202
15.671	0.858
7.722	0.882
3.867	0.905
1.94	0.949
0.976	0.995
0.495	1.026

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	7.722	1.202
Punto 2	15.671	0.858
Punto 3	0.976	0.995

Cc	1.1192
Cs	0.1136
p' _c (kg/cm ²)	5.8
p' _c (kN/m ²)	568.7857
σ _o (kg/cm ²)	0.594
σ _o (kN/m ²)	58.251501
RSC	9.764
<i>Sobreconsolidado</i>	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.025
Cc	1.119
γ _w (kg/cm ³)	0.001
e _o	1.455
σ _o (kg/cm ²)	0.594
k (cm/min)	8.34E-06
k (cm/s)	1.39E-07



Sondeo	L9-P2
Muestra	6
Profundidad (m)	9-9.5
Peso unitario (t/m^3)	1.546

OBSERVACIONES:

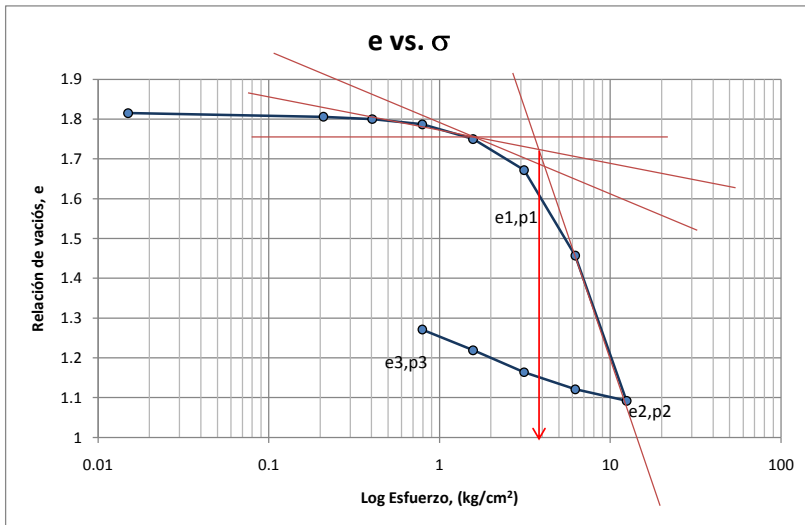
Carga aplicada (kg/cm^2)	Relación de vacíos
0.015	1.815
0.209	1.806
0.404	1.8
0.793	1.787
1.571	1.75
3.126	1.672
6.237	1.457
12.459	1.092
6.237	1.121
3.126	1.164
1.571	1.219
0.793	1.271

	Carga aplicada (kg/cm^2)	Relación de vacíos
Punto 1	6.237	1.457
Punto 2	12.459	1.092
Punto 3	0.793	1.271

Cc	1.2146
Cs	0.1496
$p'c$ (kg/cm^2)	3.8
$p'c$ (kN/m^2)	372.6527
σ_o (kg/cm^2)	1.0290
σ_o (kN/m^2)	100.9104285
RSC	3.693
<i>Sobreconsolidado</i>	

Permeabilidad (k)

Cv (cm^2/min)	0.042
Cc	1.215
γ_w (kg/cm^3)	0.001
e_o	1.815
σ_o (kg/cm^2)	1.029
k (cm/min)	7.65712E-06
k (cm/s)	1.27619E-07





REALIZAR EL DISEÑO A NIVEL DE INGENIERÍA DE DETALLE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE "CANOAS" EN LOS COMPONENTES ASOCIADOS AL SISTEMA DE TRATAMIENTO PRIMARIO CON ASISTENCIA QUÍMICA

Análisis de Consolidaciones Unidimensionales

Fecha: 10/4/2013

Elaboró: L.A.

Revisión: L.M.

Sondeo	L9-P2
Muestra	10
Profundidad (m)	15-15.5
Peso unitario (t/m ³)	1.583

OBSERVACIONES:

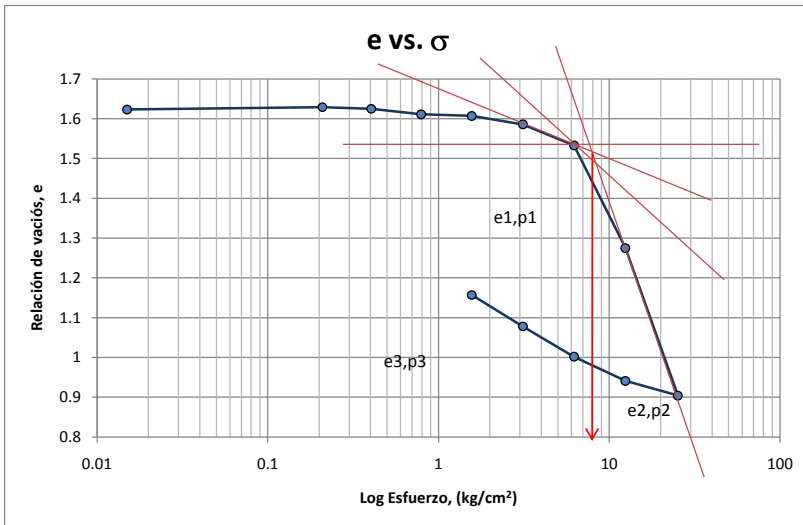
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.015	1.623
0.209	1.629
0.403	1.625
0.791	1.611
1.566	1.607
3.117	1.586
6.22	1.533
12.424	1.275
25.222	0.904
12.424	0.941
6.22	1.002
3.117	1.078
1.566	1.157

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	12.424	1.275
Punto 2	25.222	0.904
Punto 3	3.117	1.078

Cc	1.2064
Cs	0.1916
p'c (kg/cm ²)	8
p'c(kN/m ²)	784.532
σo (kg/cm ²)	1.3988
σo(kN/m ²)	137.1778719
RSC	5.719
<i>Sobreconsolidado</i>	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.004
Cc	1.206
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	1.623
σ _o (kg/cm ²)	1.399
k (cm/min)	5.71839E-07
k (cm/s)	9.53065E-09



Sondeo	L9-P3
Muestra	9
Profundidad (m)	12-12.5
Peso unitario (t/m ³)	1.563

OBSERVACIONES:

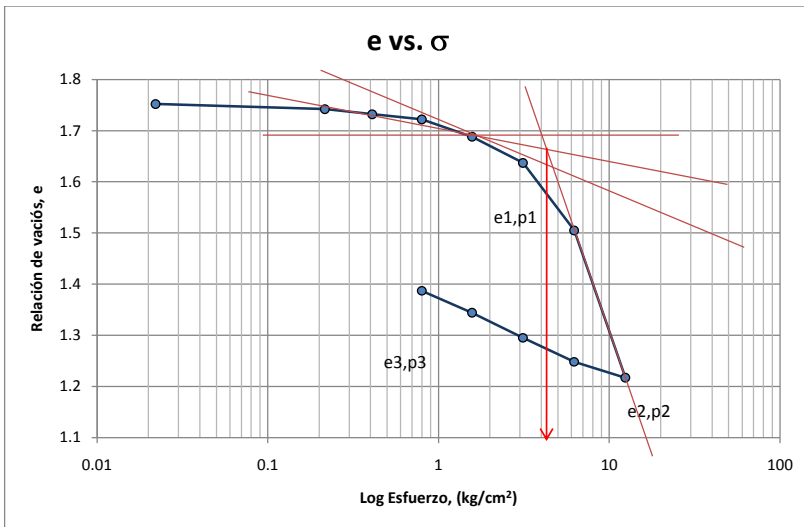
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.022	1.752
0.216	1.742
0.409	1.732
0.797	1.722
1.572	1.688
3.122	1.637
6.223	1.505
12.424	1.217
6.223	1.248
3.122	1.295
1.572	1.344
0.797	1.387

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	6.223	1.505
Punto 2	12.424	1.217
Punto 3	0.797	1.387

Cc	0.9592
Cs	0.1425
p'c (kg/cm ²)	4.1
p'c(kN/m ²)	402.07265
σo (kg/cm ²)	1.7618
σo(kN/m ²)	172.7715652
RSC	2.327
<i>ligeramente sobreconsolidado</i>	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.008
Cc	0.959
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	1.752
σ _o (kg/cm ²)	1.762
k (cm/min)	6.88105E-07
k (cm/s)	1.14684E-08



Sondeo	L9-P3
Muestra	13
Profundidad (m)	18-18.5
Peso unitario (t/m ³)	1.607

OBSERVACIONES: Bajo un esfuerzo de 0.9 Kgf/cm2 se controló la expansión

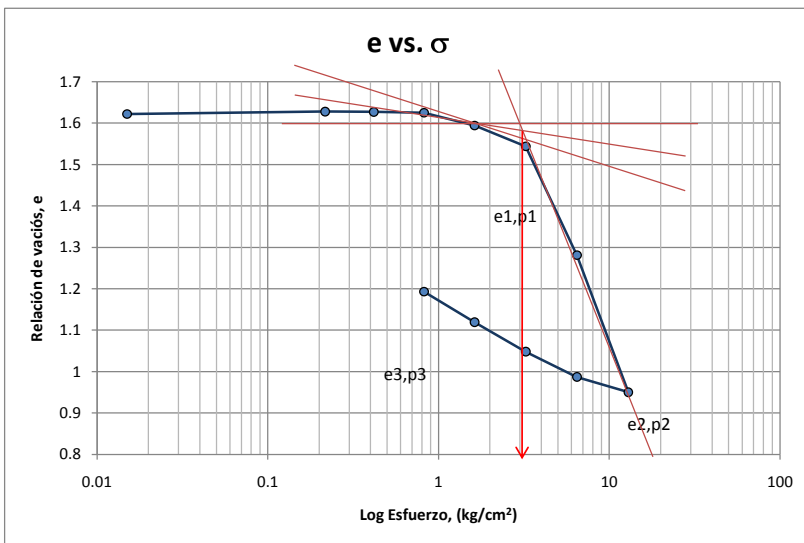
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.015	1.622
0.217	1.628
0.418	1.627
0.822	1.625
1.628	1.594
3.242	1.544
6.469	1.281
12.922	0.95
6.469	0.987
3.242	1.048
1.628	1.119
0.822	1.193

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	3.242	1.544
Punto 2	12.922	0.95
Punto 3	1.628	1.119

Cc	0.9891
Cs	0.1878
p'c (kg/cm ²)	3.02
p'c(kN/m ²)	296.16083
σo (kg/cm2)	2.1346
σo(kN/m ²)	209.3302486
RSC	1.415
<i>Normalmente consolidado</i>	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.006
Cc	0.989
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	1.622
σ _o (kg/cm ²)	2.135
k (cm/min)	4.61042E-07
k (cm/s)	7.68404E-09





REALIZAR EL DISEÑO A NIVEL DE INGENIERÍA DE DETALLE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE "CANOAS" EN LOS COMPONENTES ASOCIADOS AL SISTEMA DE TRATAMIENTO PRIMARIO CON ASISTENCIA QUÍMICA

Análisis de Consolidaciones Unidimensionales

Fecha: 10/4/2013

Elaboró: L.A.

Revisión: L.M.

Sondeo	L10-P1
Muestra	5
Profundidad (m)	6-6.5
Peso unitario (t/m ³)	1.4

OBSERVACIONES:

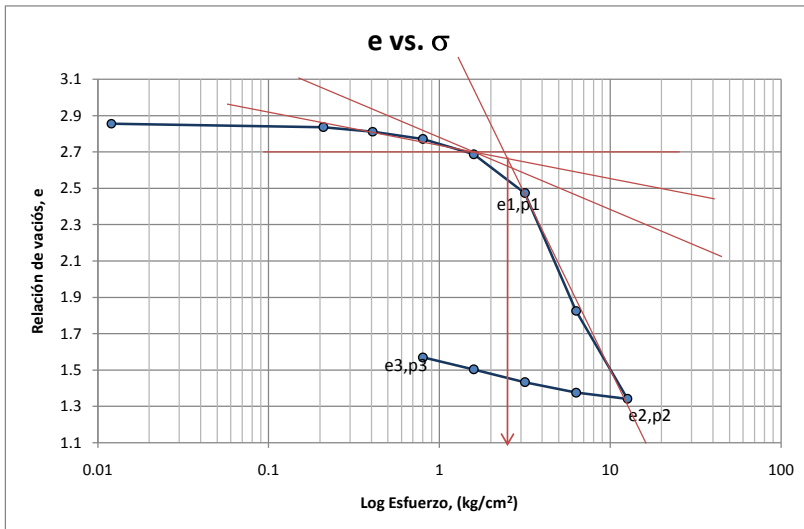
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.012	2.856
0.209	2.837
0.407	2.812
0.801	2.772
1.589	2.688
3.167	2.474
6.321	1.825
12.63	1.341
6.321	1.375
3.167	1.433
1.589	1.503
0.801	1.569

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	6.321	1.825
Punto 2	12.63	1.341
Punto 3	0.801	1.569

Cc	1.6100
Cs	0.1904
p'c (kg/cm ²)	2.5
p'c(kN/m ²)	245.16625
σo (kg/cm ²)	0.5369
σo(kN/m ²)	52.64951506
RSC	4.657
Sobreconsolidado	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.013
Cc	1.610
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	2.856
σ _o (kg/cm ²)	0.537
k (cm/min)	4.39578E-06
k (cm/s)	7.3263E-08



Sondeo	L11-P1
Muestra	7
Profundidad (m)	12-12.5
Peso unitario (t/m ³)	1.538

OBSERVACIONES:

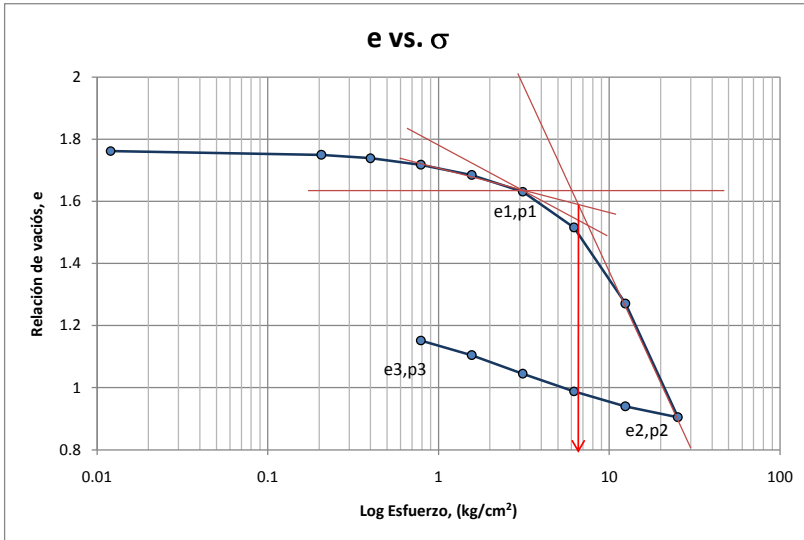
Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.012	1.762
0.206	1.75
0.399	1.739
0.787	1.718
1.562	1.685
3.112	1.631
6.213	1.516
12.414	1.271
25.203	0.905
12.414	0.94
6.213	0.988
3.112	1.045
1.562	1.105
0.787	1.152

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	12.414	1.271
Punto 2	25.203	0.905
Punto 3	0.787	1.152

Cc	1.1901
Cs	0.1641
p'c (kg/cm ²)	6.5
p'c(kN/m ²)	637.43225
σo (kg/cm ²)	0.8895
σo(kN/m ²)	87.22775327
RSC	7.308
Sobreconsolidado	

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.023
Cc	1.190
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	1.762
σ _o (kg/cm ²)	0.889
k (cm/min)	4.84419E-06
k (cm/s)	8.07365E-08



Sondeo	L11-P1
Muestra	14
Profundidad (m)	22-22.5
Peso unitario (t/m³)	1.308

OBSERVACIONES:

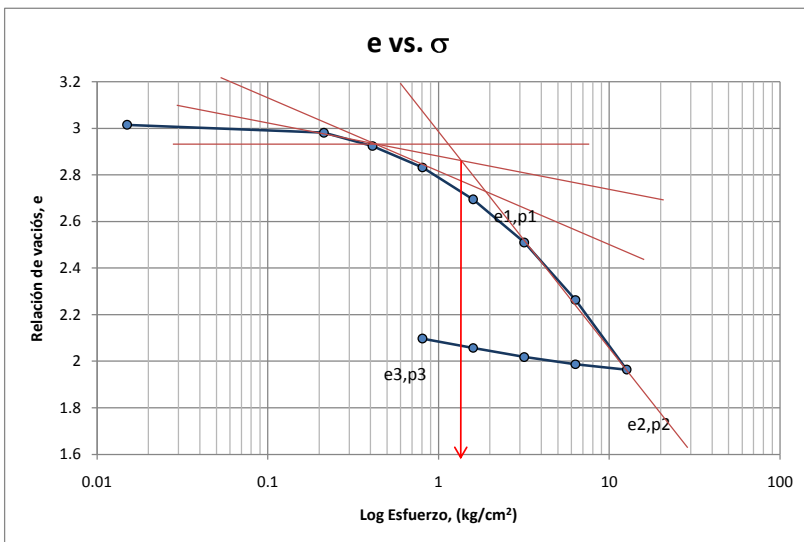
Carga aplicada (Kg/cm²)	Relación de vacíos
0.015	3.015
0.213	2.981
0.41	2.924
0.805	2.832
1.596	2.695
3.176	2.51
6.338	2.263
12.66	1.964
6.338	1.987
3.176	2.018
1.596	2.057
0.805	2.097

	Carga aplicada (Kg/cm²)	Relación de vacíos
Punto 1	3.176	2.51
Punto 2	12.66	1.964
Punto 3	0.805	2.097

Cc	0.9092
Cs	0.1111
p'c (kg/cm²)	1.08
p'c (kN/m²)	105.91182
σo (kg/cm²)	1.4975
σo (kN/m²)	146.8512977
RSC	0.721
<i>Normalmente consolidado</i>	

Permeabilidad (k)

Cv (cm²/min)	0.007
Cc	0.909
γw (kg/cm³)	0.001
e _o	3.015
σ _o (kg/cm²)	1.497
k (cm/min)	4.60223E-07
k (cm/s)	7.67039E-09





REALIZAR EL DISEÑO A NIVEL DE INGENIERÍA DE DETALLE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE "CANOAS" EN LOS COMPONENTES ASOCIADOS AL SISTEMA DE TRATAMIENTO PRIMARIO CON ASISTENCIA QUÍMICA

Análisis de Consolidaciones Unidimensionales

Fecha: 10/4/2013

Elaboró: L.A.

Revisión: L.M.

Sondeo	L11-P2
Muestra	8
Profundidad (m)	10.5-11
Peso unitario (t/m ³)	1.474

OBSERVACIONES:

Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
0.012	2.359
0.212	2.347
0.411	2.338
0.81	2.321
1.608	2.287
3.204	2.232
6.395	1.787
12.778	1.326
6.395	1.359
3.204	1.42
1.608	1.493
0.81	1.573

	Carga aplicada (Kg/cm ²)	Relación de vacíos
Punto 1	3.204	2.232
Punto 2	12.778	1.326
Punto 3	1.608	1.493

Cc	1.5081
Cs	0.1855
p'c (kg/cm ²)	3
p'c(kN/m ²)	294.1995
σo (kg/cm ²)	1.1999
σo(kN/m ²)	117.6726114
RSC	2.500

ligeramente sobreconsolidado

Permeabilidad (k)

Cv (cm ² /min)	0.009
Cc	1.508
γw (kg/cm ³)	0.001
e _o	2.359
σ _o (kg/cm ²)	1.200
k (cm/min)	1.4641E-06
k (cm/s)	2.44016E-08

