

APÉNDICE 4: TIEMPO DE GENERACIÓN DE LA CEPA UDLAP-07 Y LA CEPA CM-05.

A. *Saccharomyces cerevisiae* cepa UDLAP-07

a) Sin tratamiento

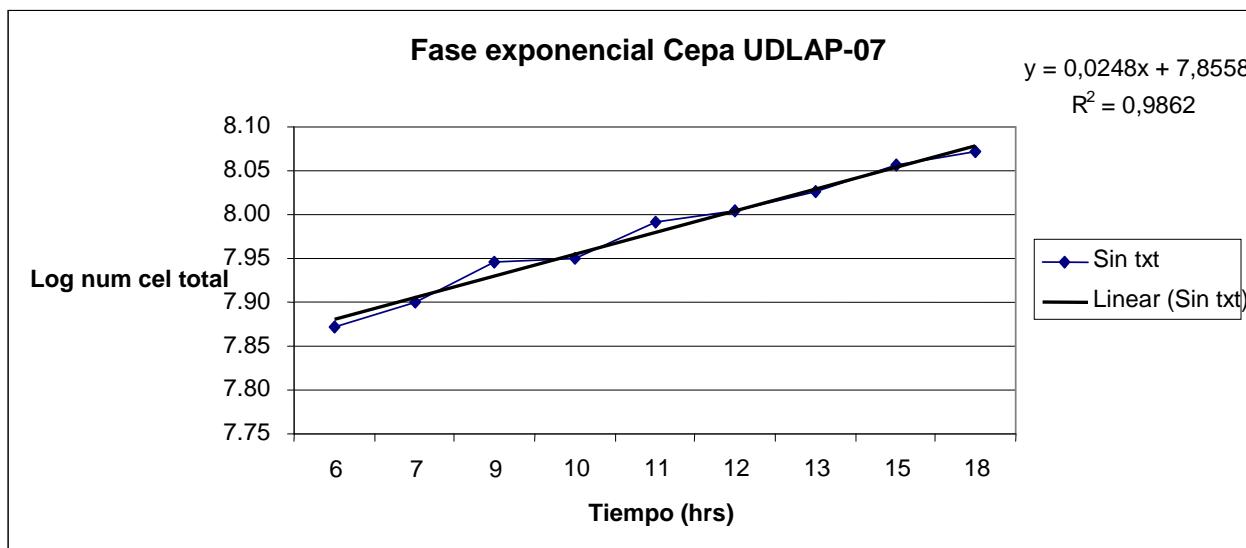


Figura 28. Fase exponencial de la curva de crecimiento de *S. cerevisiae* cepa UDLAP-07.

Tiempo de generación Cepa UDLAP-07 con #cel total	
$g=0.301/m$ $m=0.0248$	$G=12.13 \text{ hrs}$ $G=728.22 \text{ min}$

b) Plomo

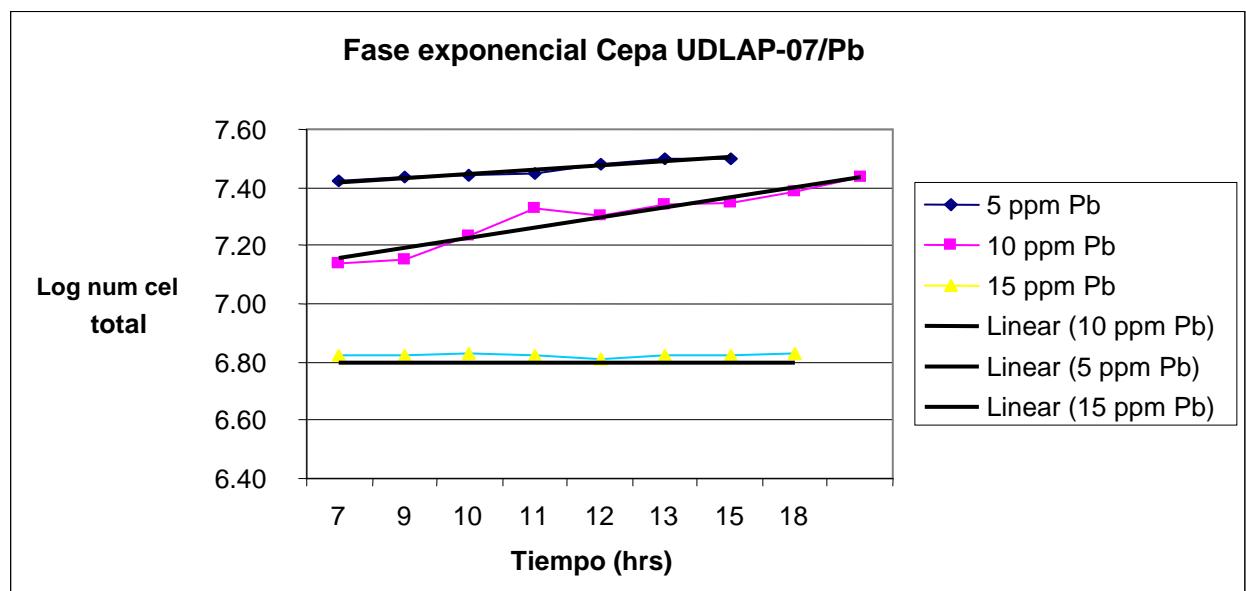


Figura 29. Fase exponencial de la curva de crecimiento de *S. cerevisiae* cepa UDLAP-07 en presencia de Pb.

5 ppm Pb

Ecuación de la recta: $y = 0.014x + 7.4045$

Tiempo de generación Cepa UDLAP-07 con #cel total	
$g=0.301/m$	$G=9.83 \text{ hrs}$
$m=0.014$	$G=590 \text{ min}$

10 ppm Pb

Ecuación de la recta: $y = 0.0351x + 7.1213$

Tiempo de generación Cepa UDLAP-07 con #cel total	
$g=0.301/m$	$G=9.55 \text{ hrs}$
$m=0.03151$	$G=573.15 \text{ min}$

15 ppm Pb

Ecuación de la recta: $y = 0.0003x + 6.8199$

Tiempo de generación Cepa UDLAP-07 con #cel total	
$g=0.301/m$	$G=1003.33 \text{ hrs}$
$m=0.0003$	$G=60200 \text{ min}$

c) Cadmio

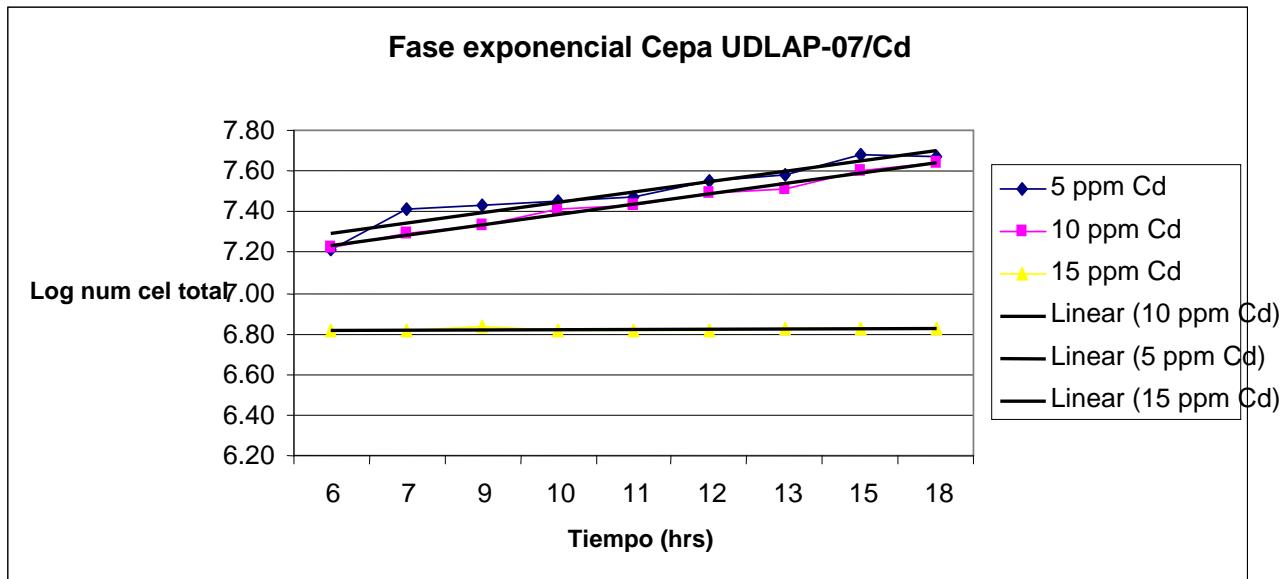


Figura 30. Fase exponencial de la curva de crecimiento de *S. cerevisiae* cepa UDLAP-07 en presencia de Cd.

5 ppm Cd

Ecuación de la recta: $y = 0.0501x + 7.2462$

Tiempo de generación Cepa UDLAP-07 con #cel total	
$g=0.301/m$	$G=6.007 \text{ hrs}$
$m=0.0501$	$G=360.47 \text{ min}$

10 ppm Cd

Ecuación de la recta: $y = 0.0506x + 7.1853$

Tiempo de generación Cepa UDLAP-07 con #cel total	
$g=0.301/m$	$G=5.948 \text{ hrs}$
$m=0.0506$	$G=356.91 \text{ min}$

15 ppm Cd

Ecuación de la recta: $y = 0.0014x + 6.8159$

Tiempo de generación Cepa UDLAP-07 con #cel total	
$g=0.301/m$	$G=215 \text{ hrs}$
$m=0.0014$	$G=12900 \text{ min}$

B. *Saccharomyces cerevisiae* cepa CM-05

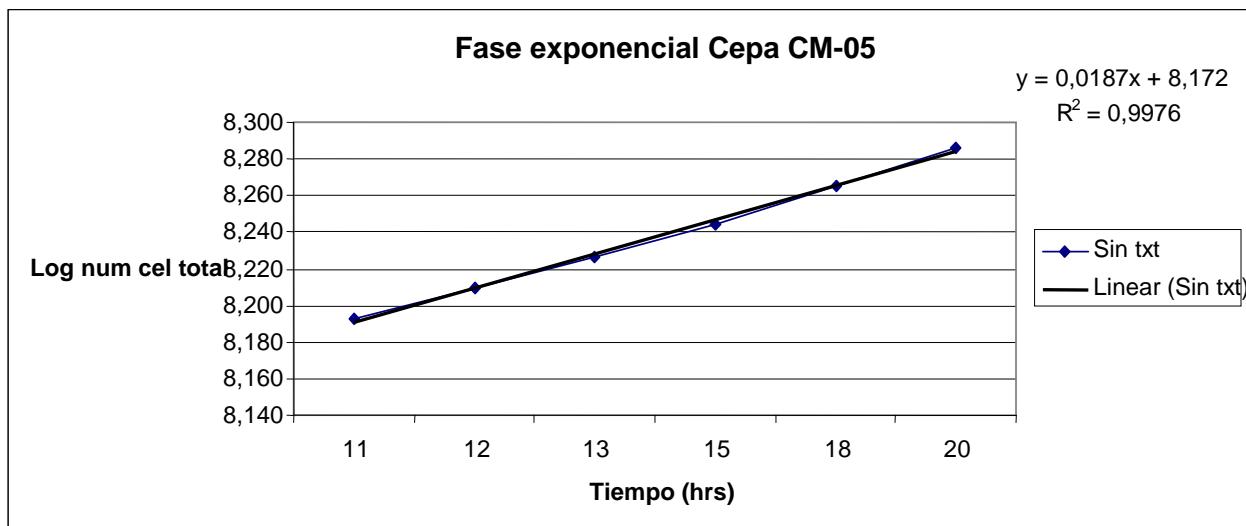


Figura 31. Fase exponencial de la curva de crecimiento de *S. cerevisiae* cepa CM-05.

Tiempo de generación Cepa CM-05 con #cel total	
$g=0.301/m$	$G=16.09 \text{ hrs}$
$M =0.0187$	$G=965.77 \text{ min}$

b) Plomo

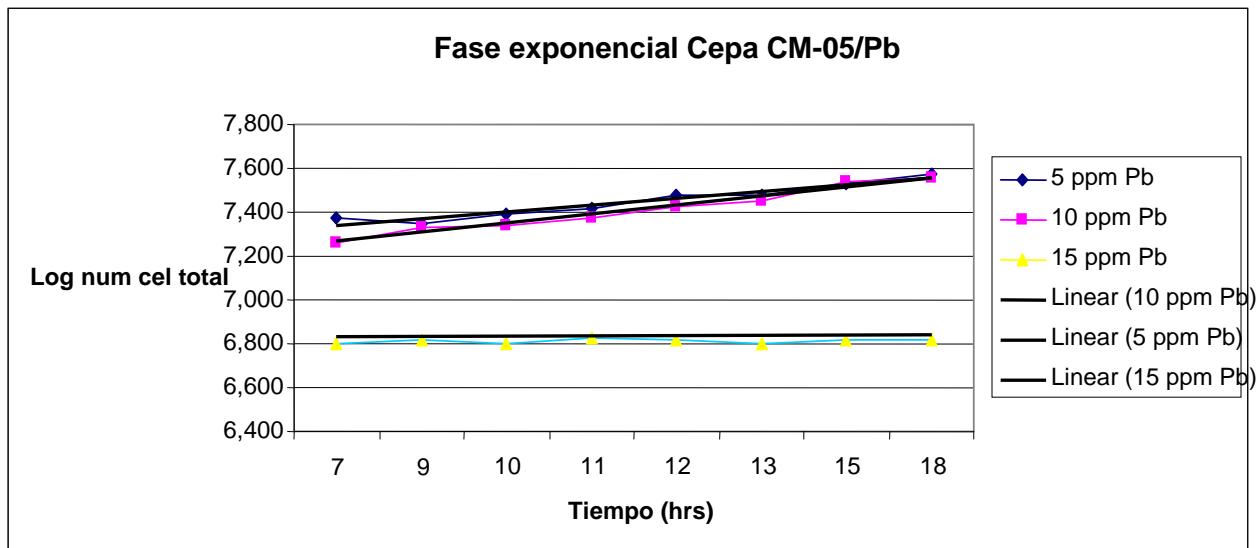


Figura 32. Fase exponencial de la curva de crecimiento de *S. cerevisiae* cepa CM-05 en presencia de Pb.

5 ppm Pb

Ecuación de la recta: $y = 0.0349x + 7.647$

Tiempo de generación Cepa CM-05 con #cel total	
$g=0.301/m$	$G=8.62 \text{ hrs}$
$m=0.0349$	$G=517.47 \text{ min}$

10 ppm Pb

Ecuación de la recta: $y = 0.0361x + 7.2336$

Tiempo de generación Cepa CM-05 con #cel total	
$g=0.301/m$	$G=8.3379 \text{ hrs}$
$m=0.0361$	$G=500.27 \text{ min}$

15 ppm Pb

Ecuación de la recta: $y = 0.0013x + 6.8089$

Tiempo de generación Cepa CM-05 con #cel total	
$g=0.301/m$	$G=231.53 \text{ hrs}$
$m=0.0013$	$G=13892.30 \text{ min}$

c) Cadmio

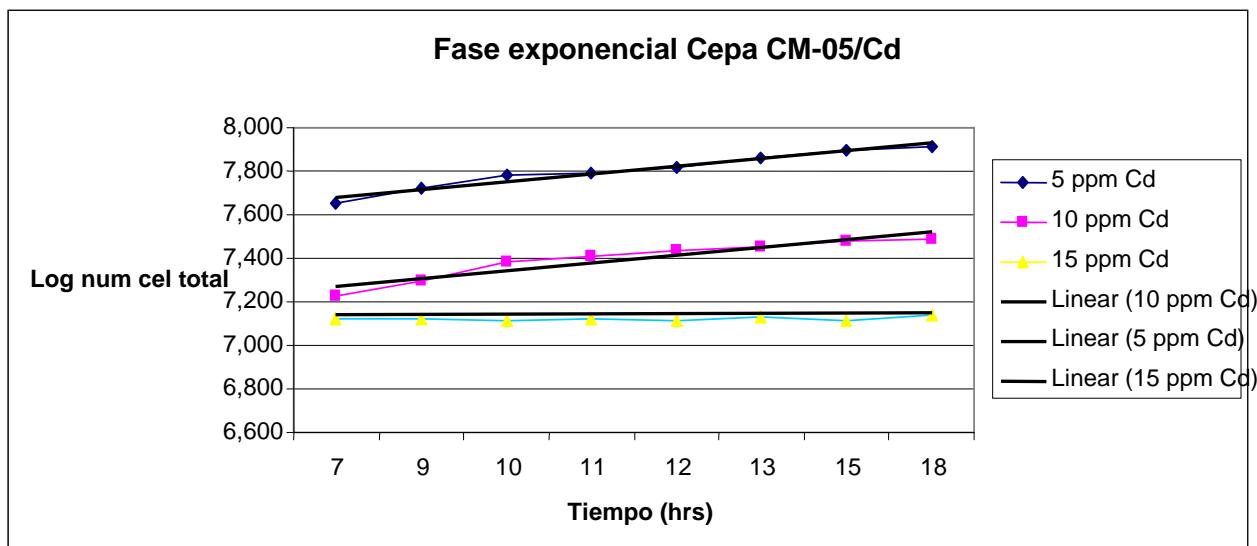


Figura 33. Fase exponencial de la curva de crecimiento de *S. cerevisiae* cepa CM-05 en presencia de Cd.

5 ppm Pb

Ecuación de la recta: $y = 0.0317x + 7.3062$

Tiempo de generación Cepa CM-05 con #cel total	
$g=0.301/m$	$G=9.459 \text{ hrs}$
$m=0.0317$	$G=569.71 \text{ min}$

10 ppm Pb

Ecuación de la recta: $y = 0.0413x + 7.2244$

Tiempo de generación Cepa CM-05 con #cel total	
$g=0.301/m$	$G=7.288 \text{ hrs}$
$m=0.0413$	$G=437.28 \text{ min}$

15 ppm Cd

Ecuación de la recta: $y = 0.0014x + 7.1131$

Tiempo de generación Cepa CM-05 con #cel total	
$g=0.301/m$	$G=215 \text{ hrs}$
$m=0.0014$	$G=12900 \text{ min}$