



Panel «Sustentabilidad económica – financiera : rentabilidad y estructura de capital de la banca de desarrollo»

Ricardo G. Pérez Luyo, MA
Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas
Universidad de Lima

Seminario Regional de Inclusión Financiera
CEPAL
Santiago, 18 – 19 de Octubre de 2017

I. La Naturaleza de la Banca Comercial

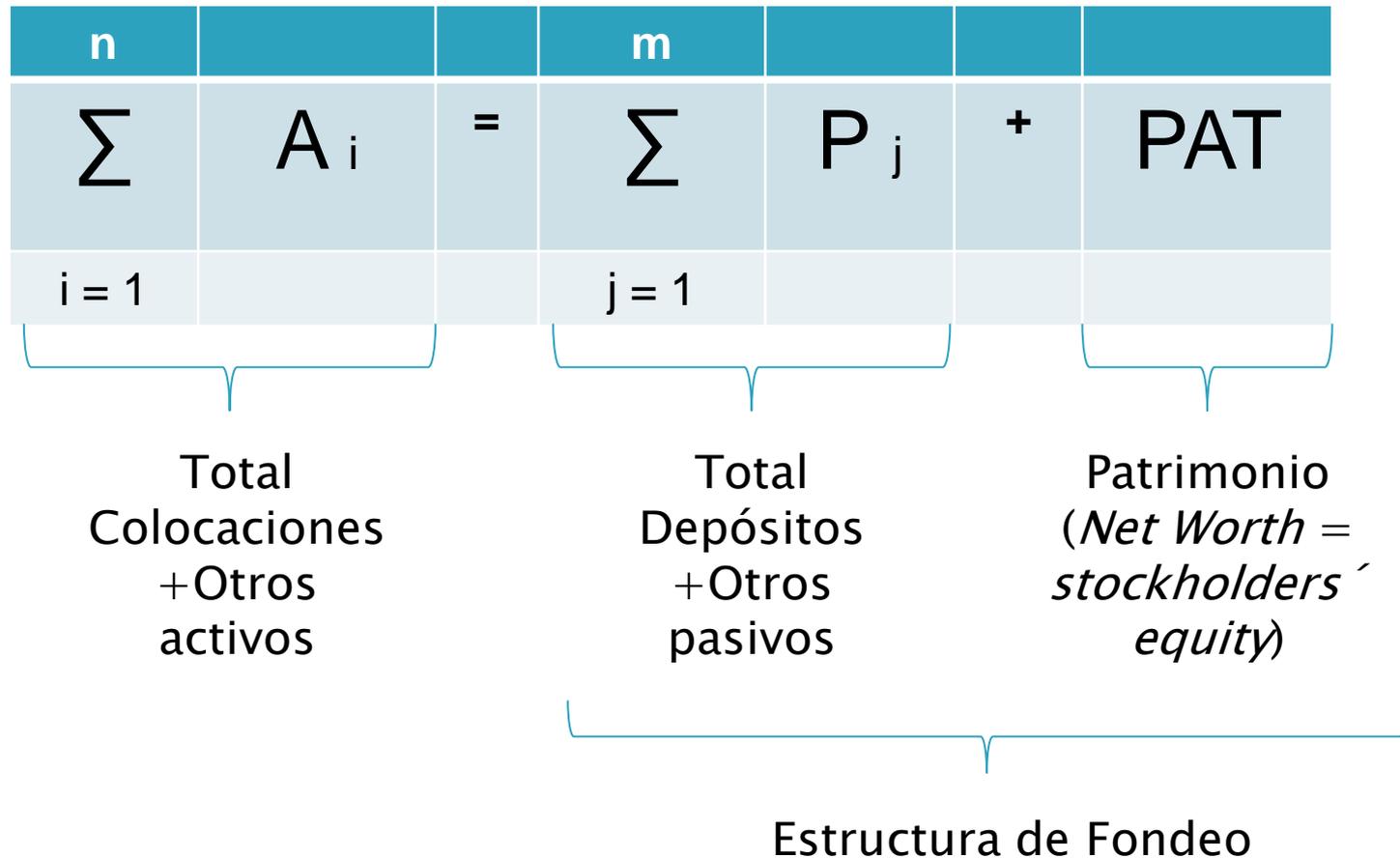
Algunas relaciones básicas desde el Estado de Resultados

| | | |
|---------------------|---|--|
| Ingresos Netos (IN) | Ingreso Neto por Intereses antes de Provisiones (INI) | Total Ingresos por Intereses (TII) - Total Gastos por Intereses (TGI) |
| | Provisiones (Pr) | |
| | <i>Burden</i> (B) | Ingresos no provenientes de Intereses (INI) - Gatos no generados por Intereses (GNI) |
| | Impuestos (T) | |

Fuente : Kock (1992)

$$IN = INI - Pr - B - T$$

Algunas relaciones básicas desde el Balance



Algunas relaciones básicas desde el Estado de Resultados y el Balance

| | | | | | | | | |
|--|---|-----------------------------------|--------------|---------|----------------------------------|----------|----------------|---------|
| | | n | | | | m | | |
| INI (Ingreso Neto por Intereses) | = | \sum | r_i | A_i | - | \sum | C_j | P_j |
| | | $i = 1$ | «yield rate» | (prom.) | | $j = 1$ | «Cost of fund» | (prom.) |
| »Spread« | | Total Ingreso por Intereses (TII) | | | Total Gastos por Intereses (TGI) | | | |

r_i = Rendimiento *promedio* (pretax) en el *i*-ésimo **activo**

c_j = Costo *promedio* de interés en el *j*-ésimo **pasivo**

Los Ingresos Netos (IN) de un Banco Comercial

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|--------|-------|-------|---|--------|-------|-------|---|------|---|-----|---|-----|
| | | n | | | | m | | | | | | | | |
| IN | = | \sum | r_i | A_i | - | \sum | c_j | P_j | - | Pr | - | B | - | T |
| | | $i=1$ | | | | $J=1$ | | | | | | | | |

«Spread»

Ingresos netos en exceso de *pagos de dividendos* a los *accionistas* incrementa las utilidades retenidas y por tanto el total del patrimonio

Rendimiento del Activo de un Banco Comercial

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| Rendimiento del activo (ROA): Ingreso Neto (Net Income) <hr/> Total de activos | = X | Margen de Ganancia (Profit Margin): Ingresos Netos <hr/> Total de Ingresos | $\frac{\text{Provisiones para pérdidas de préstamos}}{\text{Total de Ingresos (Total Operating Income)}}$ | <ul style="list-style-type: none"> • Calidad de cartera • Riesgo de Incumplimiento de pago • Pérdida por incumplimiento de pago • Seguros |
| | | $\frac{\text{Ingresos Netos}}{\text{Total de Ingresos}}$ | $\frac{\text{Total de Ingresos}}{\text{Total de Ingresos}}$ | |
| | | $\frac{\text{Ingresos Netos}}{\text{Total de Ingresos}}$ | $\frac{\text{Gastos por intereses}}{\text{Total de ingresos}}$ | |
| | | $\frac{\text{Ingresos Netos}}{\text{Total de Ingresos}}$ | $\frac{\text{Gastos por intereses (Interest Expense)}}{\text{Total pasivo}}$ | <ul style="list-style-type: none"> • Composición del pasivo • Costo de los intereses de cada pasivo (costo de fondeo) |
| | | $\frac{\text{Ingresos Netos}}{\text{Total de Ingresos}}$ | $\frac{\text{Gastos no generados por intereses}}{\text{Total de ingresos}}$ | <ul style="list-style-type: none"> • Salarios y prestaciones de los empleados • Gastos de alquiler • Provisiones para riesgo cambiario • Otros gastos |
| | | $\frac{\text{Ingresos Netos}}{\text{Total de Ingresos}}$ | $\frac{\text{Ingresos por intereses (Interest Income)}}{\text{Total de activos}}$ | <ul style="list-style-type: none"> • Rendimiento de cada activo • Volumen de los activos productivos • Composición de los activos |
| Utilización de activos (Asset Utilization): Total de Ingresos <hr/> Total Activos | $\frac{\text{Ingresos no provenientes de intereses}}{\text{Total de activos}}$ | <ul style="list-style-type: none"> • Cargos por préstamos y garantías • Ganancias por inversión en valores • Ingresos por donación • Otros ingresos | | |

Rendimiento del Activo y del Patrimonio

The diagram illustrates the Return on Equity (ROE) formula. It is presented as a sequence of four blue rectangular boxes: 'ROE', '=', a fraction, and 'x', followed by another fraction. The first fraction has 'Ingreso Netos' in the numerator and 'Total de activos' in the denominator. The second fraction has 'Total de Activos' in the numerator and 'Total de Patrimonio' in the denominator. A red oval highlights the second fraction. Below the first fraction is a bracket pointing to the label 'ROA'. Below the second fraction is a bracket pointing to the label 'Multiplicador Patrimonial (MP)'.

$$\text{ROE} = \frac{\text{Ingreso Netos}}{\text{Total de activos}} \times \frac{\text{Total de Activos}}{\text{Total de Patrimonio}}$$

ROA

Multiplicador Patrimonial (MP)

- Valores relativamente altos de **MP** (EM = Equity Multiplier) indican un alto nivel de deuda («debt financing») respecto al patrimonio.
- MP mide el apalancamiento financiero («financial leverage») y representa tanto una medida de *utilidad / riesgo*

Objetivo: Maximización del Valor de Mercado del Patrimonio del Banco Comercial

1. Gestión de *Activos* (Asset Management) ←
2. Gestión de Pasivos (Liability Management)
3. Gestión de cuentas fuera de Balance («Off-balance»)
4. Gestión del diferencial (spread) de tasas de interés
5. Gestión del riesgo crediticio
6. Gestión del riesgo cambiario
7. Gestión del riesgo de Liquidez
8. Gestión del riesgo de *Adecuación Patrimonial* (*) ←
9. Gestión del «Burden»
10. Gestión de los Impuestos (Tax Management)

(*) *Risk Based Capital Standards* (Tier 1 y Tier 2)

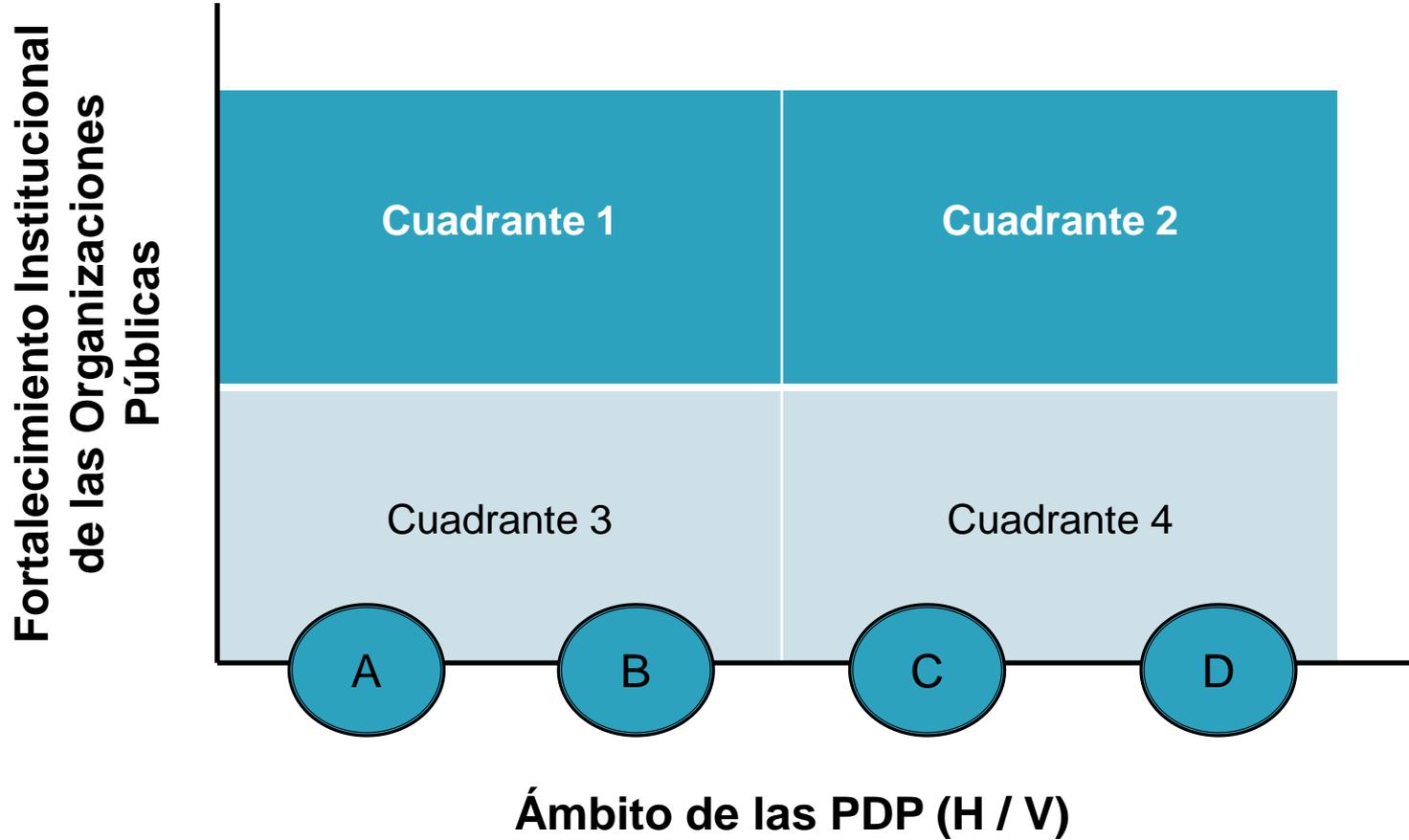
II. La Naturaleza de la Banca de Desarrollo

- Generalmente es un instrumento que debe enmarcarse en las políticas de desarrollo productivo (PDP) : diversificación - transformación productiva / sofisticación de la canasta exportadora (Expy Index) / Economic Complexity Index (ECI).
- La justificación de las PDP es hacer frente a las denominadas «**Fallas de Mercado**» : las externalidades

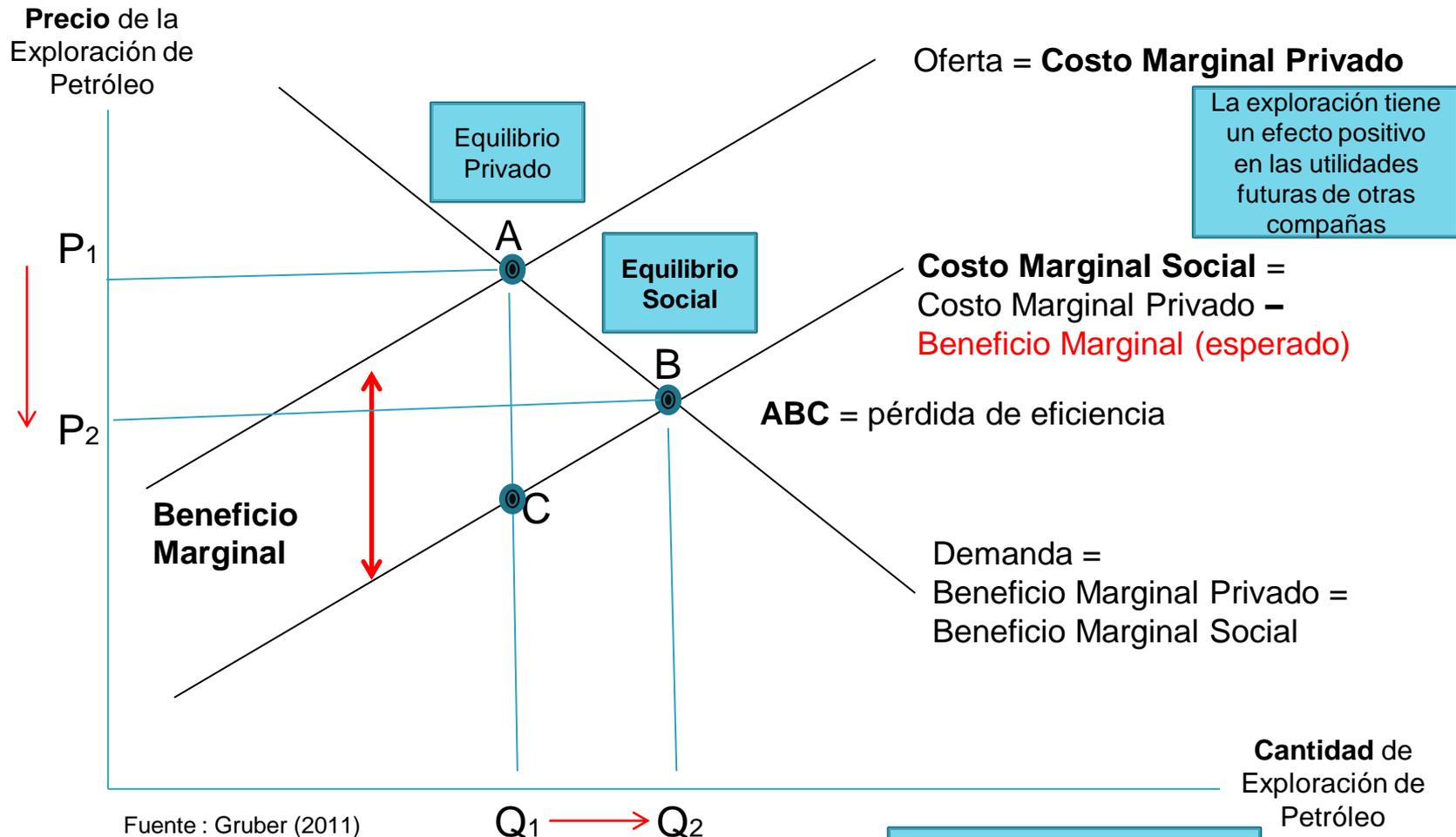
| Tipología de Intervenciones de PDP | | | |
|------------------------------------|---------------------------|------------------------|----------------------|
| | | Políticas Horizontales | Políticas Verticales |
| Fallas de Mercado | Bien Público | A | C |
| | Intervenciones de mercado | B | D |

Fuente : BID (2014)

Eficacia y Eficiencia de las PDP



Externalidades : costos y beneficios privados y sociales (caso de las ext. positivas)



Fuente : Gruber (2011)

$Q_1 \rightarrow Q_2$

Subproducción

Nivel Óptimo Social

La empresa petrolera inicial no será compensada por los beneficios que le otorgará a otras empresas

Análisis Económico de Inversiones : Los Costos de Oportunidad Económicos

Higher & Technical Education Education Project : Net Present Value of Costs and Benefits (US\$ millions)

| Benefits & Costs | Students | Educational Institutions | Government | Society |
|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------|----------------|
| 1. Benefits | Increases Lifetime Earnings | | | |
| Incremental Income | 2,204 | 0 | 945 | 3,149 |
| 2. Costs | | | | |
| Forgone Income | (910) | 0 | (271) | (1,181) |
| Tuition and fees | (259) | 259 | 0 | 0 |
| Investment Costs | 0 | (343) | (10) | (353) |
| Recurrent Costs | 0 | (144) | 0 | (144) |
| Transfers from government | 0 | 487 | (487) | 0 |
| Total costs | (1,169) | 259 | (767) | (1,678) |
| 3. Net Benefits | 1,035 | 259 | 177 | 1,471 |

Marginal Social Benefit

Marginal Social Cost

Marginal Net Benefit to Society

Fuente : World Bank Institute

¿Qué implica este marco referencial para la Banca de Desarrollo (BD)?

- Si la justificación para la existencia de la BD es hacer frente a las «fallas del mercado», entonces **no debe competir** con la banca privada, sino buscar «su espacio de acción», tales como:
 - a) Rol Contracíclico
 - b) Revertir los bajos niveles de productividad e inversión
 - c) Lucha contra la pobreza y la desigualdad
 - d) Diversificación de las exportaciones
 - e) Mejorar la provisión de infraestructura
 - f) Innovación y desarrollo tecnológico
 - g) Impulsar la inclusión financiera (Sistema de Garantías y Programas de Financiamiento para las PYMES)
 - h) Cambio climático

Caso: Banco de Inversión y Comercio Exterior (BICE) – Argentina



Fuente: Tomado de la ponencia de Gabriela Buora (BICE)

Determinación de la Tasa de Interés *sostenible*: Esquema de Estructura de Costos

“La tasa de interés efectiva anualizada (T) que se cobra sobre los préstamos será una función de cinco elementos, *expresado cada uno de ellos como un porcentaje del promedio de la cartera de préstamos pendientes*: los gastos administrativos (GA), las pérdidas por concepto de préstamos (PP), el costo de los fondos (CF), la tasa de capitalización deseada (TC), y el ingreso por concepto de inversiones (II)”:

$$T = \frac{GA + PP + CF + TC - II}{1 - PP}$$

Fuente: Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias (2014)

Apuntes sobre la sostenibilidad económica - financiera

- A diferencia de la banca comercial (maximizar del valor patrimonial de los accionistas) la banca de desarrollo busca lograr un «**nivel óptimo social**», en el marco de las PDP.
- El análisis beneficio – costo para la BD debe formularse en términos «Económicos / Sociales» (incorporar las externalidades y los costos de oportunidad económicos).
- Se espera que la cartera de colocaciones de la BD (**Activos**) *tendría* un perfil de riesgos diferente al de la banca comercial («self – discovery»).
- Por el lado de los **Pasivos** : «*Saving Mobilization*» / «*The Forgotten Half*» (Robert C. Vogel), para la sostenibilidad financiera de la BD
- Para la **Adecuación Patrimonial** (capital) de la BD se requiere de un compromiso sostenido del Sector Público (PDP)
- Buscar el equilibrio entre «fortaleza institucional» y «ámbito de acciones» en las *agencias* del PDP (BD)
- Necesidad de un Gobierno Corporativo.

Bibliografía :

- ALIDE (2011). Sostenibilidad Financiera y Nuevos retos de la Banca de Desarrollo. Lima.
- Crespi, G., Fernández-Arias, E., Stein, E. (2014). ¿Cómo repensar el desarrollo productivo?. Washington, D,C.: BID
- Gruber, Jonathan (2011). *Public Finance and Public Policy*. (3rd ed.). New York : Worth Publishers
- Koch, Timothy W. (1992). *Bank Management*. (2nd ed.). New York: The Dryden Press
- Ledgerwood, Joanna (1999). *Manual de Microfinanzas*. Washington, D,C.: Banco Mundial
- Rougier, Marcelo (2011). *La Banca de Desarrollo en América Latina*. Buenos Aires: FCE de Argentina, S.A.
- World Bank Institute (MOOC) *Economic Analysis of Investments* (Presentation Script).

Muchas gracias

rperezl@ulima.edu.pe