



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO MAESTRÍA EN GESTIÓN  
PÚBLICA**

Inversión Pública y el mejoramiento de la calidad de vida en el distrito de  
Bajo Biavo, 2022.

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA**

**AUTOR:**

Pintado Velasco, Elqui Leider ([orcid.org/0000-0002-6660-3694](https://orcid.org/0000-0002-6660-3694))

**ASESOR:**

Dr. Barboza Zelada, Pedro Arturo ([orcid.org/0000-0001-9032-7821](https://orcid.org/0000-0001-9032-7821))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión de Políticas Públicas

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

**TARAPOTO — PERÚ**

**2022**

## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo al ser omnipotente y omnisciente, a quién en las batallas más difíciles de mi vida siempre me ha acompañado y me acompaña a recorrer estos itinerarios de la vida con hidalguía, a mis padres por ser el motivo y la razón de mi lucha continua de crecimiento profesional, a la compañera de mi Vida Lisbeth. V, a mi princesa Liezel. L, ellas son la fuerza motivadora e inspiración constante que día a día tengo en lo más profundo de mi ser.

Elqui Leider.

## **Agradecimiento**

Agradecer a Dios por su amor infinito y misericordia que siempre me ha mostrado, a mis padres por hacer de mi una persona que lucha por sus objetivos que jamás se rinde ante la vicisitud de la vida, a mis hermanos por acompañarme siempre de una o de otra manera en cada uno de los peldaños que se sube en la escalera de la vida, a mi esposa por su apoyo incondicional, que con amor ha procurado apoyarme durante esta ardua labor. También quisiera aprovechar la oportunidad de agradecer a cada una de las personas que me han ayudado con sus comentarios, sugerencias y críticas constructivas en especial a mi amigo Jair. F.

El autor

## Índice de Contenidos

|   |           |
|---|-----------|
| Dedicatoria.....  | ii        |
| Agradecimiento.....                                       | iii       |
| Índice de contenidos.....                                 | iv        |
| Índice de tablas.....                                     | vi        |
| Índice de figuras.....                                    | vii       |
| RESUMEN.....  | viii      |
| ABSTRACT.....   | ix        |
| <b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>                               | <b>1</b>  |
| <b>II. MARCO TEÓRICO.....</b>                             | <b>6</b>  |
| <b>III. METODOLOGÍA.....</b>                              | <b>18</b> |
| 3.1. Tipo y Diseño de Investigación.....                  | 18        |
| 3.2. Variables y Operacionalización de Variables.....     | 19        |
| 3.3. Población, Muestra y Muestreo.....                   | 19        |
| 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... | 20        |
| 3.5. Procedimientos.....                                  | 23        |
| 3.6. Métodos de análisis de datos.....                    | 25        |
| 3.7. Aspectos éticos.....                                 | 25        |
| <b>IV. RESULTADOS.....</b>                                | <b>27</b> |
| <b>V. DISCUSIÓN.....</b>                                  | <b>37</b> |

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| <b>VI. CONCLUSIONES.....</b>     | <b>42</b> |
| <b>VII. RECOMENDACIONES.....</b> | <b>43</b> |
| <b>REFERENCIAS.....</b>          | <b>44</b> |
| <b>ANEXOS.....</b>               | <b>50</b> |

## Índice de Tablas

|   |    |
|---|----|
| TABLA 1. MATRIZ DE TAMAÑOS MUESTRALES .....   | 19 |
| TABLA 2. EXPERTOS VALIDADORES .....   | 21 |
| TABLA 3. FIABILIDAD DE LA VARIABLE PROYECTOS DE INVERSIÓN Y DIMENSIONES .....   | 22 |
| TABLA 4. FIABILIDAD DE LA VARIABLE CALIDAD DE VIDA Y DIMENSIONES .....  | 22 |
| TABLA 5. NIVEL DE VARIACIÓN SEGÚN ESCALA DE LA VARIABLE PROYECTOS DE INVERSIÓN ..   | 23 |
| TABLA 6. ESCALA DE VARIACIÓN DE LAS DIMENSIONES DE LA VARIABLE PROYECTOS DE<br>INVERSIÓN .....  | 23 |
| TABLA 7. NIVEL DE VARIACIÓN SEGÚN ESCALA DE LA VARIABLE CALIDAD DE VIDA .....   | 24 |
| TABLA 8. ESCALA DE VARIACIÓN DE LAS DIMENSIONES DE LA VARIABLE CALIDAD DE VIDA....  | 25 |
| TABLA 9. CONOCIMIENTO DEL NIVEL DE EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN EN<br>BAJO BIAVO.....  | 27 |
| TABLA 10. NIVEL DE EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN EN BAJO BIAVO POR<br>DIMENSIÓN.....  | 27 |
| TABLA 11. CONOCIMIENTO DEL NIVEL DE CALIDAD DE VIDA EN BAJO BIAVO .....   | 28 |
| TABLA 12. CONOCIMIENTO DEL NIVEL DE CALIDAD DE VIDA EN BAJO BIAVO POR DIMENSIÓN<br>.....  | 29 |
| TABLA 13. RELACIÓN PERTINENTE ENTRE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN Y LAS DIMENSIONES<br>DE CALIDAD DE VIDA DEL DISTRITO DE BAJO BIAVO, 2002 ..... | 30 |
| TABLA 14. PRUEBA DE NORMALIDAD – CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS .....   | 31 |
| TABLA 15. RELACIÓN TAU _ B DE KENDALL ENTRE PROYECTO DE INVERSIÓN Y BIENESTAR<br>SOCIAL .....   | 32 |
| TABLA 16. RELACIÓN TAU _ B DE KENDALL ENTRE PROYECTO DE INVERSIÓN Y INCLUSIÓN<br>SOCIAL .....   | 33 |
| TABLA 17. RELACIÓN TAU _ B DE KENDALL ENTRE PROYECTO DE INVERSIÓN Y ENTORNO<br>SOCIAL .....   | 34 |

## Indice de Figuras

|  |    |
|--|----|
| Figura 6. Dispersión de puntos entre la variable 1 y variable 2..... | 40 |
|--|----|

## Resumen

Esta investigación fue desarrollada teniendo como objetivo determinar el efecto de la inversión pública en el mejoramiento de la calidad de vida de la población del distrito de Bajo Biavo, 2022. Este estudio tipo básica, de nivel descriptivo correlacional y de diseño no experimental con corte transversal. Se uso una encuesta y un cuestionario como instrumentos de recolección de datos. La población fue 13,116 pobladores del distrito de Bajo Biavo, siendo la muestra probabilística de 373 pobladores. Entre los principales resultados el 76 % de los encuestados señalan que el nivel de la inversión pública es regular, y respecto al nivel de la calidad de vida el 66% señaló que ha sido regular. La relación que existe entre la variable proyectos de inversión y la calidad de vida con un coeficiente de correlación de 0.120 y una significancia estadística de 0.016. Conclusión: se evidenció que existe una relación significativa ( $0.016 < 0.05$ ) por lo que se acepta la hipótesis planteada. Asimismo, se estableció un coeficiente de correlación de 0,120\*, lo que significa que, si existe una relación positiva débil entre la inversión pública y la calidad de vida en de la población del distrito de Bajo Biavo, en el año 2022.

**Palabras Clave:** proyectos de inversión, calidad de vida.



## **Abstract**

This research was developed with the objective of determining the effect of public investment in improving the quality of life of the population of the district of Bajo Biavo, 2022. This study was of a basic type, with a correlational descriptive level and a non-experimental design with cross-section. A survey and a questionnaire were used as data collection instruments. The population was 13,116 residents of the Bajo Biavo district, with a probabilistic sample of 373 residents. Among the main results, 76% of the respondents indicate that the level of public investment is regular, and regarding the level of quality of life, 66% indicated that it has been regular. It is confirmed that the relationship between the investment projects variable and the quality of life with a correlation coefficient of 0.120 and a statistical significance of 0.016. Conclusion: it was evidenced that there is a significant relationship ( $0.016 < 0.05$ ) so the proposed hypothesis is accepted. Likewise, a correlation coefficient of 0.120\* was established, which means that, if there is a weak positive relationship between public investment and quality of life in the population of the Bajo Biavo district, in the year 2022.

**Keywords:** investment projects, quality of life.

## I. INTRODUCCIÓN

La inversión pública de acuerdo a reciente literatura económica, viene mostrando su importancia en brindar principalmente servicios públicos sobre el auge económico de los países; dado que se vincula como tema de la calidad en el contexto de la inversión pública desde la eficacia y eficiencia que conlleva a partir de inputs obtener outputs que logran una mayor productividad marginal (Espinoza y Fort, 2017). De ahí que para el Banco Interamericano de Desarrollo (2019) lo define como aquella formación bruta de capital fijo o adquisición de activos no financieros que conlleva abordar las brechas sociales, en el periodo 2012-2016 la inversión pública alcanzó en 16 países de Latinoamérica de 6.1% del PBI y una brecha de aproximada del 27% del producto bruto interno. Conllevando a que los modelos de crecimiento económico que incorporen la reducción de brechas inversión como término que permita inducir el desarrollo económico (Harrod-Domar, 1946; Solow-Swan, 1956).

En dicho contexto el resultado de priorizar y desarrollar la calidad de vida en los ciudadanos se precisa que se logra a través de la inversión gubernamental y la misma depende de la eficiencia en el gasto que involucra diversos tipos de eficiencia, como la eficiencia técnica y la eficiencia asignativa que permita conllevar a la calidad de los procesos que administran el gasto público en formación de capital (Lanau, 2017). Así mismo Izquierdo et al. (2018) señala que el gasto público ha crecido en 7% en los últimos 20 años; pero sin incrementar el capital físico y humano de calidad que conlleve a beneficios sociales en el largo plazo; enfrentando un escenario de incertidumbre económica y de lento crecimiento. Teniendo como resultado que la falta de gobernanza, la carencia de visión de los altos funcionarios públicos y la débil institucionalidad ha contribuido a la existente ineficiencia que se evidencia dentro de la ejecución presupuestal de los países latinoamericanos y El Caribe.

Podesta (2020) considera que tradicionalmente el aspecto fiscal se ha clasificado en tres aspectos articulados la estabilización de la economía nacional, la consignación de los recursos y su distribución en los ingresos. Siendo los países con mayor gasto de capital han destinado se encuentra Panamá y Perú con un 5.6% y 4.7% del producto bruto interno en el año 2018. Existiendo una correlación significativa el gasto y la inversión pública, esto debido a la importancia de la inversión gubernamental en el aspecto de la vida de los ciudadanos. A nivel mundial los puntos críticos que se enfrentan en torno a la inversión pública hacen referencia a la corrupción, diseños no óptimos, retrasos en autorizaciones, desinterés político y deficiencia en el gasto tras no afrontar las carencias básicas de la población (Bárcena, 2017).

En el Perú la inversión que se da asciende en promedio al 21.6% del PBI en los últimos veinte años, siendo uno de los pilares del crecimiento, esto demuestra la importancia de las inversiones a nivel estatal o privado para generar externalidades y beneficios sociales. La inversión pública ha crecido de manera sostenida en el periodo 2010-2021; sin embargo, en los últimos cinco años su ejecución ha disminuido, encontrándonos por debajo del promedio en las economías emergentes que en promedio representa el 60% de ejecución de su presupuesto asignado. Siendo la principal problemática que se enfrenta son la baja calidad de los estudios de preinversión y expedientes técnicos, corrupción, demoras por obras paralizadas y deficiente operación y mantenimiento que conlleva a un alto grado de incertidumbre impactando en bajos servicios de calidad (Instituto Peruano de Economía, 2022).

En el aspecto local la Municipalidad Distrital de Bajo Biavo, en el año fiscal 2017 tenía un presupuesto a nivel de PIM (Presupuesto Institucional Modificado) de S/. 24 757 079.00 soles (veinticuatro millones setecientos cincuenta y siete mil setenta y nueve soles) a nivel de inversión pública, de las cuales se ejecutó el 92.2%; en el año fiscal 2018 el presupuesto para inversión pública fue de S/. 13 160 717.00 soles de las cuales se ejecutó el 81.3%, el 2019 se tuvo un PIM a nivel de gastos

de inversión de S/.11 505 978.00 y sólo se ejecutó 80.2%, en el año fiscal 2020 se tuvo un PIM nivel de gastos de inversión de S/. 5 162 458.00 soles, se ejecutó 49.5%, la ejecución que se vio disminuida por el contexto del Covid-19, en el año 2021 alcanzó una ejecución del 69.5% enfrentado principalmente el retraso de obras públicas con respecto a saneamiento, transporte, electrificación, recreacional e institucional, siendo la principal limitante lo relacionado a la capacidad de gestión y deficiencias en la articulación del sistema de planeamiento y del presupuesto que no permite cerrar las brechas entorno al servicio de limpieza pública, donde del total de las 72 comunidades que lo conforman, solo las comunidades de Nuevo Lima, Nuevo Mundo, Pacasmayo, La Unión, Valparaíso y Dos Unidos cuentan con el servicio de limpieza pública, pero debido a la producción per cápita y la generación actual de residuos sólidos en las comunidades mencionadas, ya se percibe el déficit del servicio, originándose acumulación inadecuada de los residuos y la aparición de puntos de contaminación, no solamente en la parte urbana, sino también próximos a las fuentes de agua y vías carrozables.

En torno al servicio de educación el distrito de Bajo Biavo presenta un total de 50 locales de Educación Regular, de los cuales 19 son de Educación Inicial, 20 de Primaria, 2 de Primaria y Inicial, 3 de Secundaria y Primaria y 6 de Inicial, Primaria y Secundaria, en los cuales se brinda el servicio de educación a un total de 3, 562 alumnos. De esta forma los locales educativos no presentan las características para brindar un adecuado servicio de educación, debido a que no cuentan con todos los estándares mínimos establecido. En lo que corresponde al mercado de abastos también se muestra que el porcentaje de mercados de abastos por implementar asciende al 100%; en salud también se enfrenta la brecha de porcentaje de hospitales con capacidad instalada inadecuada corresponde al 100% y en términos de acceso a tecnología se enfrenta el problema de acceso a internet y los sistemas integrados de transporte urbano también enfrentan limitaciones.

De esta forma la problemática que se estudiará será: ¿Cuál es el efecto de la inversión pública en el mejoramiento de la calidad de vida de la población del distrito de Bajo Biavo, 2022?; siendo los problemas específicos: ¿Cuál es el nivel de inversión pública en el distrito de Bajo Biavo, 2022?, ¿Cuál es el nivel de calidad de vida en la población del distrito de Bajo Biavo, 2022?, ¿Cuál es la relación entre la inversión pública y el bienestar social en la población del distrito de Bajo Biavo, 2022; ¿Cuál es la relación entre la inversión pública y el entorno social en la población del distrito de Bajo Biavo, 2022?; ¿Cuál es la relación entre la inversión pública y la inclusión social en la población del distrito de Bajo Biavo, 2022?.

Por tal motivo la investigación se justifica desde la perspectiva teórica dado la importancia de contribuir a una ampliación de los conocimientos en torno a las variables analizadas por la importancia que tiene el crecimiento económico por la inversión generada por los tres sectores del estado y el logro del bienestar de los pobladores. En el aspecto metodológico permite desde un análisis correlacional comprobar el grado de asociación o correlación significativa entre la inversión pública y el mejoramiento de calidad de vida y usando instrumentos validados para someter a la contrastación a las hipótesis planteadas. En la justificación práctica se aporta información, resultados y conclusiones a partir de las variables analizadas bajo estudio, evidenciaran si existe una evidencia estadística de asociación de inversión pública y el mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores de la Jurisdicción del Bajo Biavo.

De esta forma para abordar el actual problema planteado se propone como **objetivo general:** Determinar la relación entre la inversión pública y el mejoramiento de la calidad de vida de la población del distrito de Bajo Biavo, 2022. **Siendo los objetivos específicos los que se detallan a continuación:** Cuantificar el nivel de inversión pública en el distrito de Bajo Biavo, 2022, Cuantificar el nivel de calidad de vida en el distrito de Bajo Biavo, 2022. Identificar la asociación de la inversión pública en el bienestar social de la población del distrito de Bajo Biavo, 2022. Identificar la asociación de la inversión pública en el

entorno social de la población del distrito de Bajo Biavo, 2022. Identificar la asociación de la inversión pública en la inclusión social de la población del distrito de Bajo Biavo, 2022.

Para alcanzar dichos objetivos se plantean la **hipótesis general** que a continuación se detalla: Existe relación significativa entre la inversión pública y el mejoramiento de la calidad de vida de la población del distrito de Bajo Biavo, 2022. Siendo **las hipótesis específicas** planteadas las siguientes: La cuantificación del nivel de inversión es bueno en el distrito de Bajo Biavo 2022. La cuantificación del nivel de la calidad de vida de la población del distrito de Bajo Biavo, 2022. La inversión pública y el bienestar social tiene una asociación positiva y significativa en la población del distrito de Bajo Biavo, 2022. La inversión pública y el entorno social tiene una asociación positiva y significativa en la población del distrito de Bajo Biavo, 2022; la inversión pública y la inclusión social tiene una asociación positiva y significativa en la población del distrito de Bajo Biavo, 2022.

## II. MARCO TEÓRICO

A **nivel internacional** encontramos la investigación De Henau (2022) denominado “Simulating employment and fiscal effects of public investment in high-quality universal childcare in the UK” tuvo como finalidad: simular los efectos o impactos probables de un programa de inversión pública anual en el cuidado de la primera infancia y su educación; realizando una investigación cuantitativa basado en los métodos de cálculos de la inversión en la atención universal de la infancia; para lo cual emplea la técnica de microsimulación para calcular dichos efectos. Entre los resultados se encontró: existe beneficios fiscales de invertir en el cuidado infantil en el corto plazo principalmente en la disminución de las brechas de géneros en los ingresos a lo largo de la vida, teniendo un efecto persistente sobre la calidad en términos de empleo. Concluyendo que la actual política en Reino Unido sigue siendo de baja calidad, accesibilidad y asequibilidad en términos de inversión pública.

Sohail & Khan (2020) en su investigación “Exploring the link between Public Investment and Long Run Economic Growth” tiene como finalidad: Analizar la inversión estatal y como impacta en el desarrollo de la economía de Pakistán; realizando una investigación de causalidad y análisis estadístico de la varianza que conlleve analizar dicha asociación de causalidad; para lo cual se utiliza la metodología del enfoque de cointegración de ARDL. Entre los resultados se encontró: un análisis de causalidad bidireccional entre el producto bruto interno real, inversión pública, inversión privada y mano de obra; traducándose en que la inversión de gobierno reduce el desarrollo a corto y largo plazo de la economía peruana. El estudio concluyó que: existe una relación inversa entre la inversión pública y el crecimiento que se debería a una ejecución ineficiente de la inversión no teniendo un impacto productivo.

Fonseca et al. (2020) en investigación denominado “Public investment and economic activity in Mexico, 1925–1981” tuvo como finalidad: Cuantificar los

impactos que generan a grandes rasgos la inversión gubernamental en el desarrollo económico en México, 1925-1981, usando una estimación econométrica VAR que se usa para el análisis de las relaciones existente a largo plazo entre el PBI y las inversiones gubernamentales considerando el efecto y el aspecto estadístico. Los resultados mostrarán que la inversión pública tuvo un impacto significativo en el PBI nacional, teniendo un aspecto positivo y efectivo sobre el producto bruto interno. Concluyendo que la inversión pública es considerada una de las prioritizaciones de la economía mexicana al igual que la inversión privada. Observando los resultados antes descritos evidenciamos que de acuerdo al periodo de análisis existen países donde la inversión pública contribuye al crecimiento económico dado que es eficiente y eficaz; mientras en otros países dado la ineficiente realización de la inversión pública no ha mostrado un impacto significativo en el crecimiento; pero a la vez la inversión pública también evidencia que tiene diversos beneficios sociales principalmente en el aspecto de cierre de brechas sociales.

Psycharis et al. (2021) en su investigación “Public investment and regional resilience: Empirical evidence from the greek regions” tiene como finalidad: analizar la contribución de los gastos de inversión pública en la resiliencia regional, usando una estimación econométrica en el periodo 2000-2017 los gastos de inversión pública con una descomposición de varianza. Los análisis arrojaron que los gastos en inversión pública han tenido una influencia significativa en la resiliencia regional en el periodo de crisis económica. Concluyendo que la inversión pública ejecutado a partir del tercer nivel de gobierno han conllevado a un impacto positivo y estadísticamente en sectores turísticos y secundario entorno a la resiliencia regional.

Gwatipedza (2019) en su investigación “Public Investment under Autocracy and Social Unrest” tiene como finalidad: identificar los determinantes de la inversión pública bajo la autocracia, usando una metodología cuantitativa a partir de ecuaciones de movimiento secuenciales usando la estática comparativa conlleva



a versiones del modelo. Entre los análisis se encuentra que el nivel de inversión pública sufre distorsiones a la baja y al alta, generando pérdidas de eficiencia en tamaño significativo. Concluyendo que el gasto público en autocracia se relaciona en menor medida con la recaudación de impuesto y varía de manera significativa a diferencia de las democracias. Observando los resultados antes descritos evidenciamos que la inversión pública ha impactado en diversos sectores económicos en un aspecto de resiliencia regional cuando existe crisis económica. Comportándose de diferentes maneras aún cuando existe una autocracia y una democracia, en las fuentes o recursos de financiamientos para la inversión pública para que se logre impactar en la mejora de oportunidades y/o calidad de vida en los ciudadanos.

También se revisó investigaciones a **nivel nacional** como el Gonzales y Solano (2018) en su investigación “Efecto de la Inversión Pública y Gasto Público en la Calidad de Vida de la población de las regiones de Amazonas, Lambayeque y La Libertad, periodo 2000 – 2017” tuvo como finalidad analizar si influye la inversión pública y el gasto pública en la calidad de vida, usando la metodología de datos panel para la estimación de dicha influencia, usando base de datos del IDH y del portal transparencia. Entre los resultados se observan que ante el incremento en 1% de los gastos gubernamentales, el IDH disminuye en 0.17%; mientras el crecimiento de un 1% de la inversión gubernamental el IDH se incrementa en 0.095%. Observando los resultados antes descritos se puede afirmar que la inversión pública impacta sobre la calidad de vida; mientras que el gasto corriente tiene una incidencia negativa, dado la ineficiencia en la consignación y la utilización de los recursos estatales.

Jimenez et al. (2020) en su investigación “Local Public Investment Drivers in Peru” tiene como finalidad: identificar los impulsores de la inversión gubernamental local desde los años 2010 al 2018, usando la metodología de datos panel a partir del uso de 1796 gobiernos locales. Los resultados identificaron que la disponibilidad de fuentes de financiación público, capacidad de gobierno, ciclo presupuestario

político son las variables de mayor incidencia. Concluyendo que la disponibilidad de fuentes de financiación; las habilidades de administración; y el comportamiento de los funcionarios públicos según el ciclo político presupuestario son los factores fundamentales que han impactado en los fondos y el comportamiento de las autoridades locales según el ciclo político presupuestario son los principales impulsores de la inversión pública en Perú. Lo anteriormente descrito evidencia que existen diversas variables significativas de las inversiones públicas locales en los periodos 2010-2018 que ha conllevado a diferentes comportamientos en los gobiernos locales.

Para abordar el estudio de **las variables** es preciso contextualizar las teorías existentes entre la inversión pública y su efecto en la calidad de vida, entendiéndolas como variables que se complementan entre sí y que requieren de otros complementos para su comprensión. El crecimiento territorial es un proceso integrador y concertado que es motivado por la necesidad de disminuir las brechas de desigualdades en la población y el propósito de optimizar la calidad de vida de las personas. El desarrollo es también considerado como el incremento de la competitividad del recurso humano, la dinámica de inversión pública que actúa como efecto multiplicador del crecimiento atrayendo inversión privada y está la generación de empleo, también el desarrollo motiva la inversión en tecnología. Todo este enfoque se interconecta en la interrelación de los diferentes sistemas, como el productivo, tecnológico, comunicaciones, cultural, entre otros (Chiarella, 2005).

Entendiendo la planificación estratégica territorial como la eficiente gestión del territorio, se recurre a instrumentos como la zonificación ecológica y económica para determinar la factibilidad del desarrollo en las actividades socio económicas y os proyectos de inversión que pueden ejecutarse en determinado espacio geográfico. Así mismo el planeamiento determina qué tipo de inversión pública debe realizarse basándose en las brechas existentes de oferta de servicios públicos. Los proyectos ejecutados por la inversión gubernamental son

significativos para el desarrollo, y parten de un análisis de las fuerzas de mercado para brindar los servicios públicos, siendo la demanda tanto económica y/o social; respecto al primero los demandantes deben pagar un precio (tasa) por el servicio, y es social cuando no se debe pagar por la satisfacción del uso del bien o servicio. (Ruiz & Duarte, 2015)

**La inversión pública** sin dudas es un catalizador del desarrollo económico, y en esta relación se ha logrado evidenciar que el Estado asume una tarea trascendental en el aporte del desarrollo de la economía a partir de la ejecución de políticas públicas, el cual debe ser ejecutado con un enfoque de calidad, que permita el crecimiento sostenido en el largo plazo. En los países emergentes que están en vías de desarrollo como lo es el Perú, se vive un aspecto de brechas sociales, lo cual se contrapone al dinamismo propio de la inversión, explicándose que la inversión no ha sido enfocada adecuadamente hacia el cierre de brechas, y por eso no impacta en el desarrollo de la calidad de vida en la población. Dada a la problemática planteada es importante precisar que se debe fomentar las inversiones productivas que es la manera más determinante de estimular el crecimiento económico y a la vez rentabilidad social. (Vial et al., 2016, pág. 49-74)

Sin lugar a dudas las inversiones publicas son influyentes en los crecimientos y desarrollos económicos de las ciudades o regiones. En el Perú actualmente, la gestión de inversiones aún tiene un enfoque centralista, así como también es centralista el sistema fiscal. Se sabe que la caja chica de donde se obtiene los recursos para la inversión pública es la recaudación fiscal, por ello es importante que se genere esa sinergia de la tributación de empresas, así como de personas jurídicas para lograr incrementar los montos recaudados y destinarlos a mayor inversión. Otro problema que presentan en las ejecuciones de los proyectos de inversiones públicas son las deficientes capacidades de gasto que tienen los gobiernos locales, dado que los sistemas que abordan la ejecución como es el mismo SNPMGI INVIERTE.PE y el sistema nacional de abastecimiento, no se encuentran debidamente implementados, y estas deficiencias se visualizan en la

calidad del recurso humano que da operatividad a los sistemas, así mismo la débil gestión de los gobiernos locales para canalizar los recursos hacia las necesidades o demandas de la población (Mendoza & Conde, 2019, Pág. 191-225). El abordaje de las brechas apunta siempre a los instrumentos importantes que están en las políticas económicas que conlleva a desarrollar crecimiento económico y bienestar, partiendo del enfoque prospectivo del cierre de brechas incrementándose la productividad y promoviendo un crecimiento a largo plazo (Ponce, 2013).

La inversión pública se realiza bajo los análisis de los beneficios y los costos los cuales se enfocan en la sociedad, permitiendo este método, a posterioridad realizar la evaluación de los efectos del proyecto. En la inversión privada el análisis se enfoca en la rentabilidad monetaria o intereses individuales o de un colectivo cerrado. En los países en emergentes, las inversiones públicas son las que incentivan a la inversión privada (Molina, 2017). Considerándose que las inversiones públicas influyen en los crecimientos económicos, lo realizan como primer efecto fomentando la inversión privada y la inversión extranjera en forma directa, la cual se ve motivada a invertir cuando el Estado garantiza la infraestructura pública necesaria para que sus inversiones sean rentables como por ejemplo en temas agroindustriales el Estado debe garantizar infraestructura agrícola (canales de riego, reservorios, adquisición de nuevas tecnologías de producción, etc), así mismo la facilidad de acceso por vías terrestres que faciliten la logística.

Los efectos que generan las inversiones públicas en el bienestar social está relacionado a la satisfacción de las necesidades relacionadas al acceso a servicios y bienes públicos, por lo cual el Estado ha venido diseñando mecanismos eficientes para la adecuada asignación de recursos, de modo que la mayoría de las poblaciones satisfagan sus necesidades; este mecanismo es la inversión pública y dinamiza la economía, pero sobre todo genera beneficios sociales. Como factor común en América Latina se tiene la necesidad de ejecución de proyectos públicos en temas urbanísticos, educación, salud, infraestructura, sociales y

productivos. Para Matute (2020) los éxitos de los proyectos de inversión públicos se deben a la participación de todos los involucrados principalmente en la concepción de la idea de inversión dado que la sociedad civil es la que conoce mejor sus necesidades, por ello a través de mesas concertadas se debe realizar estudios de oferta y demanda que permitan garantizar la obtención de rentabilidad social. (p. 13-23)

Los puntos críticos que atraviesan las sociedades en América Latina señalados por la (ONU), es la pobreza, la cual es el principal limitante al desarrollo, dado que existen teorías que la pobreza pasa por generaciones, y por ello se debe romper paradigmas mediante estrategias las cuales ya se plantearon en los (ODS); una de esas estrategias planteadas es mejorar la infraestructura pública de tal forma que toda la población y sobre todo la vulnerable tengan accesos a los servicios públicos en igualdad de oportunidades. Se indica también que la inversión pública debe ser enfocada principalmente en mejorar sectores como salud, educación, agricultura y la industria mediante la generación y uso de tecnologías. Estudios realizados con métodos econométricos han demostrado que el acceso a infraestructura pública genera impactos en la reducción de la pobreza, principalmente, en las infraestructuras sociales como en la educación muestran mejoras en su calidad de vida presente y futura en la población (Cuenca y Torres, 2020, p.5-18).

La inversión pública es una acción técnico-económica que realizan en los tres niveles del Estado, quienes hacen uso de sus de los recursos financieros; cuya finalidad de inversión es ampliar, crear, modernizar, mejorar o recuperar las capacidades productoras de bienes y servicios que ofertan en el Estado. A lo largo de los últimos diez (10) años el Perú ha contado con dos sistemas de inversión pública quienes se encargan de establecer las normas de sus procedimientos así tenemos el actual SNPMGI (Invierte.pe) y el que fue el (SNIP). En un estudio realizado en el 2010 por el MEF se determinaron que del total del presupuesto asignado para inversiones solo el 40.2%, fue ejecutado por las municipalidades, el

33.8% por el gobierno centra, el 19.8% por los gobiernos regionales, el 5.3% por empresas del Estado y el 0.9% por otras entidades; en ese entonces se encontraba vigente el SNIP el cual se desarrollaba por metas de inversión programadas, las cuales eran planificadas por sectores sin existir vinculación con algún proceso de planificación estratégica territorial, cada proyecto respondía a metas básicamente presupuestales y objetivos medibles de acuerdo a la tipología de inversión, esto dificultaba medir la eficiencia y/o efectividad del gasto realizado en la inversión bajo un enfoque por resultados.

El Invierte.pe fue creado por D. L. N° 1252 el 01.12.2016; este nuevo sistema se diferencia del anterior debido que este último tiene un enfoque de planificación estratégica territorial, incorporándose el análisis de las brechas de infraestructuras y de servicios, las cuales toman como línea base la información de los objetivos y acciones estratégicas territoriales plasmadas en los Planes de Desarrollo Concertado.

La inversión pública es por ende de suma importancia para lograr el desarrollo deseado como sociedad debida que permite satisfacer las necesidades fundamentales de las personas, sin embargo, los principales problemas que dificultan la efectividad de la inversión son los escasos recursos financieros con que se cuentan, ahondándose el problema por la deficiente ejecución física de los proyectos que se relacionan a los actos de corrupción e incompetencias existentes en los funcionarios a cargo de las mismas debido a su poca capacitaciones adquiridas. El proceso de inversión se encuentra vinculado a la modernización del Estado debido que la ejecución está relacionada a varios sistemas administrativos como lo es el (SIGA), (SIAF) y el Sistema Nacional de Planificación Estratégica (SINAPLAN), los cuales deben realizarse de manera óptima para cumplir con los objetivos de la Inversión.

Para Ferró (2015) la participación de los involucrados de un proyecto es fundamental para la efectividad de la inversión; así mismo se evidenció mayor

participación en zonas rurales, donde la población participa principalmente en la generación de la idea de inversión debido que dan a conocer sus necesidades y el proyectista puede enfocar de mejor manera las alternativas de solución. Así también la planificación es un aspecto importante para proyectar la vida útil de los PIP, ya que permite diseñar el proyecto para abordar las brechas de infraestructura y servicios, así como también la planificación interna del mismo facilita el cumplimiento de las metas. (2015, p. 1-12)

Para Fonseca (2020) los efectos de la inversión pública están relacionados a las estrategias que se proponen para lograr el éxito del proyecto, así también el empleo de herramientas de planificación estratégica y técnicas propiamente dicho sobre proyectos se ha verificado que favorecen a la gestión de proyectos, lo cual implica la coordinación de actividades, recursos internos y externos, así como el logro de sinergias en cada una de las fases. Cuantificando la efectividad de los mismos en tres aspectos, el primero relacionado a la organización, el segundo vinculado a la organización de la gestión de proyectos y el tercero a los resultados. (2017, p.75-85)

La programación multianual de inversiones en el Invierte.pe, se convierte en la primera fase del ciclo de proyectos, donde se concentra en la capacidad territorial de dar servicios funcionales para lograr cerrar la brecha de acceso en el territorio desde la perspectiva no solo de un territorio sino a nivel nacional, siendo una perspectiva compleja que rige por los principios de prioridades, basada en brechas prioritarias y en la previsión a futuro con prospectiva de la progresión estimada de la demanda y la oferta (MEF, 2016)

Mendoza (2017) considera que la gestión de las inversiones se encuentra conformado **por las dimensiones de formulación de estudios, evaluación de estudios, contrataciones, ejecución, seguimiento, supervisión de obras y control**, evaluación ex post en el marco del actual Sistema Nacional - Invierte.pe. (p, 29-30)

El MEF (2022) considera que la formulación de estudios corresponde a identificar la necesidad del servicio público para su intervención a partir de estudios técnicos como perfiles o fichas técnicas; mientras en la evaluación corresponde a realizar el análisis económico y social que conlleve a identificar la viabilidad técnica y financiera de llevar a cabo dicha inversión. Engranando dicha formulación y evaluación a la ejecución de proyectos o inversiones donde se pasa a un nivel más detallado de estudio reflejado en un expediente técnico o similares. Para lo cual antes de trasladarse a la fase de su ejecución se debe realizar la contratación pública para la ejecución de la obra empleándose el sistema SEACE para la adquisición de bienes y/o servicios públicos; considerando a las mismas en el Sistema Nacional de Abastecimiento, después se proceden a la realización de los seguimientos y controles respectivos de su ejecución que permiten analizar los avances físicos y financieros de las inversiones públicas. Terminándose el ciclo de la inversión con las evaluaciones ex post perteneciente a la fase de funcionamiento donde se verifica el cumplimiento de los objetivos que se plantearon en su formulación y evaluación; así como los logros que se alcanzaron en las fases de ejecución y funcionamientos de tal manera que permitan retroalimentar la inversión. (p.6.35)

Los proyectos de inversiones públicas son intervenciones en el tiempo que se logran ejecutar para implementar las políticas públicas, que se establecen con el propósito de buscar progresar en las calidades de vida de las poblaciones. La **calidad de vida** es parte de la misión del estado y su visión es hacerlo por medio de PIP, de manera multidimensional que conlleva a un enfoque medido por indicadores como el nivel de vida, la renta per cápita, y producto bruto interno -PBI, sumando a ello el aspecto de bienestar al lograr acceder a los bienes de manera prioritaria.

Para Campbell et al. (1976) la calidad de vida parte de la felicidad propia del individuo capaz de mostrarse a partir de la satisfacción de las necesidades,



producto del logro de las aspiraciones y cumplimiento de las necesidades que según Ferrans (2005) la calidad de vida parte de la percepción de satisfacción de necesidades.

Otros teóricos de la calidad de vida son Levi et al. (1980), quienes señalan que las dimensiones en análisis están compuestas por el bienestar físico, mental y social desde una percepción de la persona y del grupo social al que pertenece, también es abordada como la sensación de felicidad, satisfacción y recompensa en componentes como salud, vivienda, trabajo, inclusión, entre otros. (p.7)

La calidad de vida conceptualmente aborda una gran variedad de dimensiones en diversos campos sociales lo que permite intuir que el concepto de la variable es amplio y complejo. En el siglo XIX, desde un enfoque económico se conceptualizó a la calidad de vida como la felicidad que se produce al consumir y contar con cierto nivel de comodidades. Desde este concepto se genera la decisión de bienestar como aquella que involucra el desarrollo de las condiciones económicas y sociales para lograr satisfacer las necesidades en sus diversos aspectos básicos y esenciales para la vida. (Espinosa, 1999).

La calidad de vida presenta **las dimensiones de entorno social, bienestar social e inclusión social**. Entendiéndose al entorno social como aquel ambiente familiar donde se experimentan aspectos emocionales y psicológicos en relación de quienes los rodean. Así como el entorno laboral donde hace referencia al nexo con sus elementos en el ambiente de trabajo. (Celia y Tulskey, 2017)

Otra de las dimensiones de la calidad de vida es la del bienestar social que involucra los aspectos físicos como la vivienda entorno al material usado en la vivienda y el aspecto de salud relacionado al estado de calidad de vida de la persona en términos de la salud física y emocional para el desempeño de su vida diaria. (Della, 2017; Benitez, 2016)

Verdugo (2018) considera que en la dimensión de inclusión social para la calidad de vida aborda el aspecto de participación en sociedad donde el sentimiento de pertenencia, integración, participación y accesibilidad conlleva a ser parte de espacios políticos, sociales y físicos.

Siendo la equidad parte de aquel acceso igualitario de oportunidades para la persona donde no existe diferencia de clases o desigualdad en los aspectos políticos, sociales, educativos, económicos, entre otros; pudiendo trasladarse hacia un paradigma de igualdad en los diferentes aspectos de la vida que conlleve a una sociedad justa. (Manzanares, 2018)

En lo que respecta a la segmentación laboral en torno al trabajo parte de una conceptualización de productividad y estabilidad que influye en la calidad de vida bajo diversos aspectos que condicionan la vida laboral y de cierta manera la discriminación laboral influye en el estado de la persona por su condición emocional y psicológica. Pudiendo aquel empleador que ofrezca mejores condiciones tener mejores trabajadores con mejores perspectivas de calidad de vida que conlleva a resultados en mayor productividad y por ende mejores resultados en términos económicos. (Rodríguez, 2017, Assaad, 2018)

### III. METODOLOGÍA

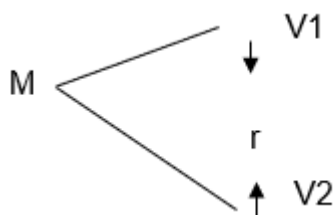
#### 3.1. Tipo y Diseño de Investigación

Nuestra investigación fue de tipo básico. Los estudios de las ciencias básicas se agrupan en términos generales como generadores de hipótesis e impulsados por hipótesis. los estudios basados en hipótesis se basan en lo que se sabe o lo que se sugiere fuertemente en trabajos anteriores (Mikolajewicz & Komarova 2019).

El **tipo de enfoque** es cuantitativo considerando el paradigma positivista, con el aspecto de explicar la causalidad para lo cual al objeto de estudio se somete a los hechos existentes que se someten a leyes, para lograr el análisis cuantitativo de las variables en estudio. (Hernández et al., 2010)

**Diseño de investigación.** Fue de tipo descriptivo, correlacional dado que busca medir la asociación entre variables de estudio; las mismas que son descritas. Bernal (2010) señala que la investigación es correlacional, dado que utiliza aspectos característicos de las variables bajo estudio y busca identificar la relación entre ellas., de corte transversal ya que el análisis de la información se ubica en un solo punto del tiempo y no transversal porque no hay manipulación de los datos.

**Figura 1 Diseño de investigación**



Dónde:

M: grado de asociación

V1: Variable inversión pública

V2: Variable calidad de vida

### 3.2. Variables y Operacionalización de Variables

#### V1: Inversión pública

#### V2: Calidad de Vida

El desarrollo conceptual y operacional de cada una de las variables están en las matrices anexo uno y anexo dos.

### 3.3. Población, Muestra y Muestreo

#### Población

La población corresponde a 13,116 pobladores del distrito de Bajo Biavo de acuerdo con el Censo Nacional realizado por el INEÍ en el año 2017.

#### Muestra

La muestra es obtenida de manera probabilística para el caso de la población lo cual el resultado asciende a 373 beneficiarios para la ejecución del instrumento de la encuesta.

**Tabla 1. Matriz de tamaños muestrales**

| Matriz de Tamaños muestrales para un N de 13116 con p de 0.5 |                                |      |      |      |      |      |      |       |       |       |
|--|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| Nivel de Confianza   | d [error máximo de estimación] |      |      |      |      |      |      |       |       |       |
|  | 10.0%                          | 9.0% | 8.0% | 7.0% | 6.0% | 5.0% | 4.0% | 3.0%  | 2.0%  | 1.0%  |
| 90%  | 67                             | 82   | 104  | 136  | 184  | 264  | 407  | 707   | 1,490 | 4,445 |
| 95%  | 95                             | 118  | 148  | 193  | 261  | 373  | 574  | 987   | 2,029 | 5,544 |
| 97%  | 117                            | 144  | 181  | 236  | 319  | 455  | 697  | 1,189 | 2,404 | 6,204 |
| 99%  | 164                            | 202  | 255  | 331  | 447  | 633  | 964  | 1,621 | 3,158 | 7,335 |

*Nota:* Elaboración Propia

#### Muestreo

El procedimiento que se utiliza para la elección es haciendo uso del muestreo probabilístico simple que se muestra en la siguiente fórmula, donde del total de la población de beneficiarios se obtiene una muestra de 373 encuestados.

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 N p q}{e^2 (N - 1) + Z_{\alpha}^2 p q}$$

$$0n = 373$$

### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Desarrollamos las siguientes técnicas utilizadas en la investigación para la obtención de la información:

#### **Técnicas de gabinete**

Abordan principalmente el fichaje y resumen bibliográfico que ha conllevado a un análisis de la realidad problemática que parte de poner en práctica los aspectos de resumen de la bibliografía analizada.

**Análisis de documentos:** El abordaje bibliográfico y lo relacionado a los análisis planteados en la documentación permite conceptualizar los abordajes teóricos de la investigación recurriendo a diversos repositorios y revistas indexadas.

**Observación:** Analiza y evalúa el problema que enfrenta la investigación para conllevar a que la técnica de recolección de datos sea efectiva en la Municipalidad Distrital de Bajo Biavo.

**Encuesta:** Usada para el recojo de información bajo las dimensiones establecidas para cada uno de las variables de estudio.

Los instrumentos de recolección de datos de campo están elaborados así:

- Un cuestionario para variable Proyectos de inversión Pública, tiene 23 ítems, diversificados en 6 dimensiones. Formulación (05 ítems.), Evaluación (03 ítems), Contratación (07 ítems), Ejecución (04 ítems) , Seguimiento (02 ítems) y evaluación ex post (02 ítems)

Se uso la escala ordinal tipo Likert (escala ordinal), con puntajes para medir su grado de satisfacción (niveles): nunca (1), casi nunca (2), a veces (3), casi siempre (4) siempre (5).

- Un cuestionario de la variable Calidad de Vida, tiene 23 ítems, se abordó con 3 dimensiones: Bienestar social (08 ítems), Entorno social (07 ítems), Inclusión social (08 ítems). Fueron encuestados en base a la escala ordinal tipo Likert, las calificantes como respuesta son: nunca (1), casi nunca (2), a veces (3), casi siempre (4) siempre (5).

**Validez:**

La validez de los instrumentos fue dada por expertos en las materias de investigación. Ambos expertos constataron que dichos instrumentos fuesen validados correctamente permitiendo así su aplicación a la muestra ya establecida por el investigador.

**Tabla 2. Expertos validadores**

| Variable               | N° | Especialidad | Promedio de Validez | Opinión del experto |
|------------------------|----|--------------|---------------------|---------------------|
| Proyectos de Inversión | 1  | Especialista | 4.5                 | Viable              |
|                        | 2  | Metodólogo   | 4.7                 | Viable y Aplicable  |
|                        | 3  | Metodólogo   | 4.4                 | Si aplicable        |
| Calidad de Vida        | 1  | Especialista | 4.7                 | Viable              |
|                        | 2  | Metodólogo   | 4.5                 | Viable y Aplicable  |
|                        | 3  | Metodólogo   | 4.4                 | Si aplicable        |

El juicio de los expertos arrojan un promedio de 4.5, calificándose como un nivel de “Bueno”.

**Confiabilidad:**

La confiabilidad de la recolección de datos al menor error o sesgo posible; se valió por medio del alfa Cronbach.

**Tabla 3. Fiabilidad de la variable Proyectos de Inversión y dimensiones**

|                        | <b>Alfa de Cronbach</b> | <b>N de elementos</b> |
|------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Proyectos de inversión | 0,774                   | 23                    |
| Formulación            | 0,833                   | 5                     |
| Evaluación             | 0.644                   | 3                     |
| Contratación           | 0.533                   | 7                     |
| Ejecución              | 0,825                   | 4                     |
| Seguimiento            | 0,766                   | 2                     |
| Evaluación ex post     | 0.442                   | 2                     |

*Nota:* La confiabilidad fue elaborada y realizada en SPSS, versión 26, resultado de las encuestas aplicados de acuerdo a la Muestra (n), Calculada por el tesista.

La confiabilidad de la variable proyectos de inversión obtenida es positiva dado que el valor de Alfa de Cronbach fue de 0,774; este valor numérico, hace deducir que el diseño del instrumento tiene un buen nivel de confiabilidad, resultando ser apto para su desarrollo y aplicación.

**Tabla 4. Fiabilidad de la variable Calidad de Vida y dimensiones**

|                  | <b>Alfa de Cronbach</b> | <b>N de elementos</b> |
|------------------|-------------------------|-----------------------|
| Calidad de Vida  | 0.824                   | 23                    |
| Bienestar Social | 0,674                   | 8                     |
| Inclusión social | 0,583                   | 8                     |
| Entorno social   | 0.745                   | 7                     |

*Nota:* La confiabilidad fue elaborada y realizada en SPSS, versión 26, resultado de las encuestas aplicados de acuerdo a la Muestra (n), Calculada por el tesista.

La confiabilidad de la variable calidad de vida, la resultante es positiva dado que el valor numérico de Alfa de Cronbach fue de 0,824; hace deducir que el diseño

del instrumento tiene un buen nivel de confiabilidad, resultando ser apto para su desarrollo y aplicación.

### 3.5. Procedimientos

En el proceso de recolección de datos de información se realizó una encuesta a la población de Bajo Biavo, usando el instrumento del cuestionario en escala Likert para lograr recoger los datos a partir de las encuestas ejecutadas a la muestra bajo estudio, siendo fiable y adecuada la aplicación de la encuesta.

**Tabla 5. Nivel de variación según escala de la variable proyectos de inversión**

| Escala de medición | Intervalo         |                   |
|--------------------|-------------------|-------------------|
|                    | (Límite inferior) | (Límite superior) |
| (1) Malo           | 102               | 108               |
| Regular            | 107               | 111               |
| Bueno              | 112               | 113               |

*Nota:* Elaboración del Tesista

La variable (Inversión Pública, se elaboró con 23 apartados o ítems, con 5 escalas valorativas en su medición, el valor número mínimo es (1 nunca), el valor numérico máximo (5, siempre), pero para mejor análisis e interpretación, se redujo a 3 escalas valorativas que son las siguientes: MALO, REGULAR Y BUENO. Por tanto el Límite inferior mínimo sería (102) y Límite superior máximo sería (113), esto en consecuencia a que todas las preguntas son de tipo y para su medición en escala ordinal.

**Tabla 6. Escala de variación de las dimensiones de la variable proyectos de inversión**



| Dimensiones                        | Escala  | Intervalos        |                   |
|------------------------------------|---------|-------------------|-------------------|
|                                    |         | (Límite inferior) | (Límite superior) |
| Formulación<br>(1-5)               | Malo    | 21                | 22                |
|                                    | Regular | 23                | 24                |
|                                    | Bueno   | 25                | 25                |
| Evaluación<br>(6-8)                | Malo    | <b>13</b>         | 13                |
|                                    | Regular | 14                | <b>14</b>         |
|                                    | Bueno   | 15                | <b>15</b>         |
| Contratación<br>(9-15)             | Malo    | 29                | 31                |
|                                    | Regular | 32                | 34                |
|                                    | Bueno   | <b>35</b>         | 35                |
| Ejecución<br>(16-19)               | Malo    | 8                 | 8                 |
|                                    | Regular | 9                 | 9                 |
|                                    | Bueno   | 10                | 10                |
| Seguimiento<br>(20-21)             | Malo    | 8                 | 8                 |
|                                    | Regular | 9                 | 9                 |
|                                    | Bueno   | 10                | 10                |
| Evaluación<br>ex -post (22-<br>23) | Malo    | 7                 | 8                 |
|                                    | Regular | 9                 | 9                 |
|                                    | Bueno   | 10                | 10                |

*Nota:* Elaboración tesista.

De la misma forma, para desarrollar la agrupación de cada uno de los niveles de las dimensiones, se realizó la misma forma pero cada una en su figura particular.

**Tabla 7. Nivel de variación según escala de la variable calidad de vida**

| Escala de<br>medición | Intervalo         |                   |
|-----------------------|-------------------|-------------------|
|                       | (Límite inferior) | (Límite superior) |
| Malo                  | 108               | 110               |
| Regular               | 111               | 113               |
| (3) Bueno             | 114               | 115               |

*Nota:* Elaboración del tesista

La variable (Inversión Pública, se elaboró con 23 apartados o ítems, con 5 escalas valorativas en su medición, el valor número mínimo es (1 nunca), el valor numérico máximo (5, siempre), pero para mejor análisis e interpretación, se redujo a 3 escalas valorativas que son las siguientes: MALO, REGULAR Y BUENO

Por tanto el Límite inferior mínimo sería (108) y Límite superior máximo sería (115), esto en consecuencia a que todas las preguntas son de tipo y para su medición en escala ordinal.

**Tabla 8. Escala de variación de las dimensiones de la variable calidad de vida**

| Dimensiones                 | Escala  | Intervalos        |                   |
|-----------------------------|---------|-------------------|-------------------|
|                             |         | (Límite inferior) | (Límite superior) |
| Bienestar Social<br>(1-6)   | Malo    | 36                | 37                |
|                             | Regular | 38                | 39                |
|                             | Bueno   | 40                | 40                |
| Entorno social<br>(7-12)    | Malo    | 30                | 32                |
|                             | Regular | 33                | 34                |
|                             | Bueno   | 35                | 35                |
| Inclusión social<br>(13-18) | Malo    | 37                | 38                |
|                             | Regular | 39                | 39                |
|                             | Bueno   | 40                | 40                |

*Nota:* Elaboración propia del investigador.

De la misma forma, para desarrollar la agrupación de cada uno de los niveles de las dimensiones de esta variable, se realizó la misma forma pero cada una en su figura particular.

### 3.6. Métodos de análisis de datos

Los datos producto de la encuesta serán analizados bajo el software SPSS, teniendo como soporte la estadística descriptiva para el ordenamiento de los datos y la estadística inferencial para la interpretación de los datos para la prueba de hipótesis anunciadas que conlleva a usar los diferentes diagramas para el análisis de los datos respectivos; así como el soporte del nivel básico del paquete Microsoft.

### 3.7. Aspectos éticos

Se consideran los siguientes principios de investigación:

**Autonomía:** Son decisiones autónomas y propias las que conllevan a un análisis concienzudo del objeto de estudio.

**Justicia:** Considera el aspecto equitativo de los beneficios que aborda lo social para lograr procesar la presente investigación.

**Complejidad:** Considera el aspecto de complejidad metodológica para llevar a cabo la ejecución de la investigación considerando la normativa vigente.

**Solidaridad:** Aportar con el beneficio común que conlleva a un fin social para lograr el aspecto de solidaridad en la investigación.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Descripción de los resultados a modo descriptivo

**Tabla 9. Cuantificar el nivel de la inversión Pública en Bajo Biavo**

| Válido  | Límite inferior | Límite superior | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|-----------------|-----------------|------------|------------|
| Malo    | [100            | 105]            | 37         | 9.9        |
| Regular | [106            | 111]            | 285        | 76.4       |
| Bueno   | [112            | 113]            | 51         | 13.7       |
| Total   | [100            | 113]            | 373        | 100        |

*Nota:* Encuesta aplicada a los pobladores del Distrito de Bajo Biavo y analizados en hojas de cálculo excell y SPSS 26.

#### Interpretación

Habiéndose realizado la encuesta a los 373 del total de nuestra población, se observa que de acuerdo a la TABLA N° 09, que el resultado numérico y porcentual obtenido arroja lo siguiente: 76% de los pobladores encuestados afirman que ha sido Regular la ejecución de PIP en la Jurisdicción del Bajo Biavo, y sólo el 14% del total de encuestados afirma que ha sido Bueno la ejecución de los PIP.

**Tabla 10. Niveles de la dimensiones de la variable inversión Pública**

| Dimensiones  | Escala  | Intervalo | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|---------|-----------|------------|------------|
| Formulación  | Malo    | 21-22     | 44         | 12%        |
|              | Regular | 23-24     | 241        | 65%        |
|              | Bueno   | 25-25     | 88         | 24%        |
|              | Total   |           | 373        | 100%       |
| Evaluación   | Malo    | 13-13     | 52         | 14%        |
|              | Regular | 14-14     | 128        | 34%        |
|              | Bueno   | 15-15     | 193        | 52%        |
|              | Total   |           | 373        | 100%       |
| Contratación | Malo    | 28-30     | 19         | 5%         |
|              | Regular | 31-33     | 187        | 50%        |

|                   |         |        |     |      |
|-------------------|---------|--------|-----|------|
|                   | Bueno   | 34-35  | 167 | 45%  |
|                   | Total   |        | 373 | 100% |
| Ejecución         | Malo    | 16-17  | 34  | 9%   |
|                   | Regular | 18-19  | 219 | 59%  |
|                   | Bueno   | 20-20  | 120 | 32%  |
|                   | Total   |        | 373 | 100% |
| Seguimiento       | Malo    | 7--8   | 42  | 11%  |
|                   | Regular | 9--9   | 117 | 31%  |
|                   | Bueno   | 10--10 | 214 | 57%  |
|                   | Total   |        | 373 | 100% |
| Evaluación expost | Malo    | 7--8   | 53  | 14%  |
|                   | Regular | 9--9   | 123 | 33%  |
|                   | Bueno   | 10--10 | 197 | 53%  |
|                   | Total   |        | 373 | 100% |

*Nota:* Encuesta aplicada a los pobladores del Distrito de Bajo Biavo y analizados en hojas de cálculo excell y SPSS 26.

### Interpretación

Los Valores numéricos obtenidos en la Tabla N° 10, arrojan información que se relaciona directamente a la variable inversión pública y sus dimensiones, de las cuales se puede aseverar dada la observación que la dimensión formulación se encuentra en un nivel bueno con un valor porcentual de 24%, evaluación con un nivel también bueno de 52%, la dimensión contratación con se encuentra en un nivel regular con el 50% , la dimensión ejecución con un nivel regular de 59%, la dimensión seguimiento con un nivel bueno de 57% y finalmente la última dimensión evaluación ex post con un nivel bueno de 53%. En general se puede decir que, la variable 1, es bueno, debido a que a se tiene la instauración de los lineamiento y estandaras de la Directiva 001 -2019 que rige de acuerdo a los lieneamientos de la DGPMI.

**Tabla 11. Cuantifica el nivel de calidad de vida en Bajo Biavo**

| Válido | Límite inferior | Límite superior | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|-----------------|-----------------|------------|------------|
|--------|-----------------|-----------------|------------|------------|

|              |             |             |            |            |
|--------------|-------------|-------------|------------|------------|
| Malo         | [103        | 107]        | 11         | 3          |
| Regular      | [108        | 112]        | 245        | 66         |
| Bueno        | [113        | 115]        | 117        | 31         |
| <b>Total</b> | <b>[108</b> | <b>115]</b> | <b>373</b> | <b>100</b> |

*Nota:* Encuesta aplicada a los pobladores del Distrito de Bajo Biavo y analizados en hojas de cálculo excell y SPSS 26.

### Interpretación

Observamos que en la Tabla N° 011, los valores numéricos resultantes no hacen interpretar lo siguiente: el 66% del total de los encuestados, afirman que ha sido Regular el nivel de calidad de vida en la jurisdicción de Bajo Biavo; 31% del total de encuestados, afirma que la calidad de Vida es Bueno, esta evidencia se observa ya que en los últimos 5 años todas obras han sido entregadas al servicio de las comunidades que integran este territorio, sólo existiendo 02 obras paralizadas y judicializadas de años anteriores a estos.

**Tabla 12. Conocimiento del nivel de calidad de vida en Bajo Biavo por dimensión**

| Dimensiones      | Escala       | Intervalo | Frecuencia | Porcentaje  |
|------------------|--------------|-----------|------------|-------------|
| Bienestar Social | Malo         | 34-36     | 14         | 4%          |
|                  | Regular      | 37-39     | 252        | 68%         |
|                  | Bueno        | 40-40     | 107        | 29%         |
|                  | <b>Total</b> |           | <b>373</b> | <b>100%</b> |
| Entorno social   | Malo         | 30-32     | 42         | 11%         |
|                  | Regular      | 33-34     | 209        | 56%         |
|                  | Bueno        | 35-35     | 122        | 33%         |
|                  | <b>Total</b> |           | <b>373</b> | <b>100%</b> |
| Inclusión Social | Malo         | 35-37     | 55         | 15%         |
|                  | Regular      | 38-39     | 217        | 58%         |
|                  | Bueno        | 40-40     | 101        | 27%         |
|                  | <b>Total</b> |           | <b>373</b> | <b>100%</b> |

*Nota:* Encuesta aplicada a los pobladores del Distrito de Bajo Biavo y analizados en hojas de cálculo excell y SPSS 26.

### Interpretación

Observando la Tabla N° 012, arroja valores numéricos porcentuales que relaciona a la variable calidad de vida y sus respectivas dimensiones, de los cuales se puede afirmar lo siguiente, la dimensión bienestar social se ubica en un nivel regular con 68%, entorno social con un nivel regular de 56% y la inclusión social en un nivel regular con el 58%. De esta manera se puede inferir que existe una satisfacción positiva del acceso a los servicios básicos del estado y la percepción del mejoramiento de la calidad de vida producto de la Inversión Pública del gobierno local es buena.

**Tabla 13. Relación pertinente entre los proyectos de inversión y las dimensiones de calidad de vida del distrito de Bajo Biavo, 2002**

|                          |                             | <b>D7: Bienestar social</b> |                |              | <b>D8: Entorno social</b> |                |              |
|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|--------------|---------------------------|----------------|--------------|
|                          |                             | <b>Malo</b>                 | <b>Regular</b> | <b>Bueno</b> | <b>Malo</b>               | <b>Regular</b> | <b>Bueno</b> |
| <b>V1:</b>               | Malo                        | 2%                          | 5%             | 3%           | 2%                        | 5%             | 4%           |
|                          | Regular                     | 2%                          | 53%            | 21%          | 9%                        | 45%            | 23%          |
|                          | Bueno                       | -                           | 9%             | 5%           | 1%                        | 6%             | 7%           |
|                          | <b>Total</b>                | <b>4%</b>                   | <b>68%</b>     | <b>29%</b>   | <b>11%</b>                | <b>56%</b>     | <b>33%</b>   |
| <b>Inversión pública</b> | <b>D9: Inclusión Social</b> |                             |                |              |                           |                |              |
|                          |                             | <b>Malo</b>                 | <b>Regular</b> | <b>Bueno</b> |                           |                |              |
|                          | <b>Bajo</b>                 | 2%                          | 5%             | 3%           |                           |                |              |
|                          | <b>Regular</b>              | 11%                         | 48%            | 17%          |                           |                |              |
|                          | <b>Bueno</b>                | 2%                          | 6%             | 6%           |                           |                |              |
| <b>Total</b>             | <b>15%</b>                  | <b>58%</b>                  | <b>27%</b>     |              |                           |                |              |

*Nota:* Encuesta aplicada a los pobladores del Distrito de Bajo Biavo y analizados en hojas de cálculo excell y SPSS 26.

### **Interpretación**

De acuerdo a los valores obtenidos, según Tabla N° 13, se evidencia que el grado de asociación de la variable Inversión Pública y las dimensiones de la variable calidad de vida, son las que se detallan a continuación: La dimensión Bienestar social logró un nivel Regular de 53%, de la otra parte la dimensión Entorno social alcanzó un nivel Regular de 45%, y la dimensión de Inclusión social alcanzó un nivel de Regular de 48%.

### **4.2. Descripción de los resultados inferenciales**

**Tabla 14. Prueba de normalidad – contrastación de hipótesis**

|  | <b>Kolmogorov - Smirnova</b> |     |      |
|--|------------------------------|-----|------|
|  | Estadístico                  | gl  | Sig. |
| <b><u>V1. Proyectos de Inversión</u></b> | 3,696                        | 373 | ,000 |
| <b>D1. Formulación</b>                   | ,000                         | 373 | ,000 |
| <b>D2. Evaluación</b>                    | 3,810                        | 373 | ,000 |
| <b>D3. Contratación</b>                  | 3,330                        | 373 | ,000 |
| <b>D4. Ejecución</b>                     | 2,979                        | 373 | ,000 |
| <b>D5. Seguimiento</b>                   | 3,051                        | 373 | ,000 |
| <b>D6. Evaluación ex post</b>            | 3,810                        | 373 | ,000 |
| <b><u>V2. Calidad de vida</u></b>        | 3,397                        | 373 | ,000 |
| <b>D1. Bienestar Social</b>              | 3,330                        | 373 | ,000 |
| <b>D2. Entorno Social</b>                | 3,262                        | 373 | ,000 |
| <b>D3. Inclusión Social</b>              | 2,866                        | 373 | ,000 |

a. Corrección de significación de Lilliefors

### **Interpretación**

De acuerdo a los valores numéricos obtenidos en la Tbala N° 14, se realizó el test de normalidad y contraste de hipótesis, para una muestra de 374 gl, como se puede ver estos grados de libertad son mayores a los 50 datos, es por ello que en esta investigación nos quedamos con la prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov, dado que el P-valor en todas las dimensiones en que se ha medido la variable es



menor a 0,05, por tanto su significancia bilateral es menor, lo que significa que no sigue una distribución normal, por tanto si una distribución no paramétrica.

En ese sentido, se aplicó para dicha investigación la prueba estadística de Tau \_ b de Kendall. Tal como se visualiza en la tabla siguiente.

**Tabla 15. Relación Tau \_ b de Kendall entre proyecto de inversión y bienestar social**

|                  |                   |                            | Inversión Pública | Bienestar Social |
|------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|------------------|
| Tau_b de Kendall | Inversión pública | Coeficiente de correlación | 1.000             | .104*            |
|                  |                   | Sig. (bilateral)           |                   | 0.037            |
|                  | Bienestar Social  | N                          | 373               | 373              |
|                  |                   | Coeficiente de correlación | .104*             | 1.000            |
|                  |                   | Sig. (bilateral)           | 0.037             |                  |
|                  |                   | N                          | 373               | 373              |

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

### Interpretación

**Dado el procesamiento de datos para gL 373 y los resultados obtenidos en la Tabla N° 15** , que a través de la prueba estadística Tau – b de Kendall, se confirmó los siguientes resultados siendo esta no paramétrica ya que las variables tienen la mismas categorías y dimensiones:

Se confirmó un porcentaje de significancia bilateral alta de 0,037, copmparativamente menor al margen de error que es 0,05. Este resultado numérico porcentual ha permitido que se acepte la hipótesis de investigación y se niegue la hipótesis nula. De la misma manera, la prueba calculó un coeficiente de correlación de 0, 104\*, esto nos dice que existe un grado de associaion o relación positiva entre la inversión Pública y bienestar social.

**Tabla 16. Relación Tau \_ b de Kendall entre proyecto de inversión y inclusión social**

|                  |                   |                            | Inversión Pública | Inclusión social |
|------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|------------------|
| Tau_b de Kendall | Inversión pública | Coeficiente de correlación | 1.000             | ,096*            |
|                  |                   | Sig. (bilateral)           |                   | 0.047            |
|                  |                   | N                          | 373               | 373              |
|                  | Inclusión Social  | Coeficiente de correlación | ,096*             | 1.000            |
|                  |                   | Sig. (bilateral)           | 0.047             |                  |
|                  |                   | N                          | 373               | 373              |

\*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

### **Interpretación**

**Dado el procesamiento de datos para gL 373 y los resultados obtenidos en la Tabla N° 16** , que a través de la prueba estadística Tau – b de Kendall, se confirmó los siguientes resultados siendo esta no paramétrica ya que las variables tienen la mismas categorías y dimensiones:

Se confirmó un porcentaje de significancia bilateral alta de 0,047, copmparativamente menor al margen de error que es 0,05. Este resultado numérico porcentual ha permitido que se acepte la hipótesis de investigación y se niegue la hipótesis nula. De la misma manera, la prueba calculó un coeficiente de correlación de 0, 096\*, esto nos dice que existe un grado de asociación o relación positiva entre la inversión Pública y inclusión social.

**Tabla 17. Relación Tau \_ b de Kendall entre proyecto de inversión y entorno social**

|                  |                   | Inversión Pública          |       | Entorno social |       |
|------------------|-------------------|----------------------------|-------|----------------|-------|
| Tau_b de Kendall | Inversión pública | Coeficiente de correlación | 1.000 |                | ,100* |
|                  |                   | Sig. (bilateral)           |       |                | 0.040 |
|                  |                   | N                          | 373   |                | 373   |
|                  | Entorno social    | Coeficiente de correlación | 0.040 |                | 1.000 |
|                  |                   | Sig. (bilateral)           | 0.040 |                |       |
|                  |                   | N                          | 373   |                | 373   |

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

### **Interpretación**

**Dado el procesamiento de datos para gL 373 y los resultados obtenidos en la Tabla N° 17** , que a través de la prueba estadística Tau – b de Kendall, se confirmó los siguientes resultados siendo esta no paramétrica ya que las variables tienen la mismas categorías y dimensiones:

Se confirmó un porcentaje de significancia bilateral alta de 0,040, comparativamente menor al margen de error que es 0,05. Este resultado numérico porcentual ha permitido que se acepte la hipótesis de investigación y se niegue la hipótesis nula. De la misma manera, la prueba calculó un coeficiente de correlación de 0, 100\*, esto nos dice que existe un grado de asociación o relación positiva entre la inversión Pública y entorno social.

**Tabla 18***Determinar la relación entre proyecto de inversión y calidad de vida*

|                     |                      |                                  | Inversión<br>Pública | Calidad de<br>Vida |
|---------------------|----------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|
| Tau_b de<br>Kendall | Inversión<br>pública | Coeficiente<br>de<br>correlación | 1.000                | 0.120*             |
|                     |                      | Sig.<br>(bilateral)              |                      | 0.016              |
|                     |                      | N                                | 373                  | 373                |
|                     | Calidad de<br>vida   | Coeficiente<br>de<br>correlación | 0.120*               | 1.000              |
|                     |                      | Sig.<br>(bilateral)              | 0.016                |                    |
|                     |                      | N                                | 373                  | 373                |

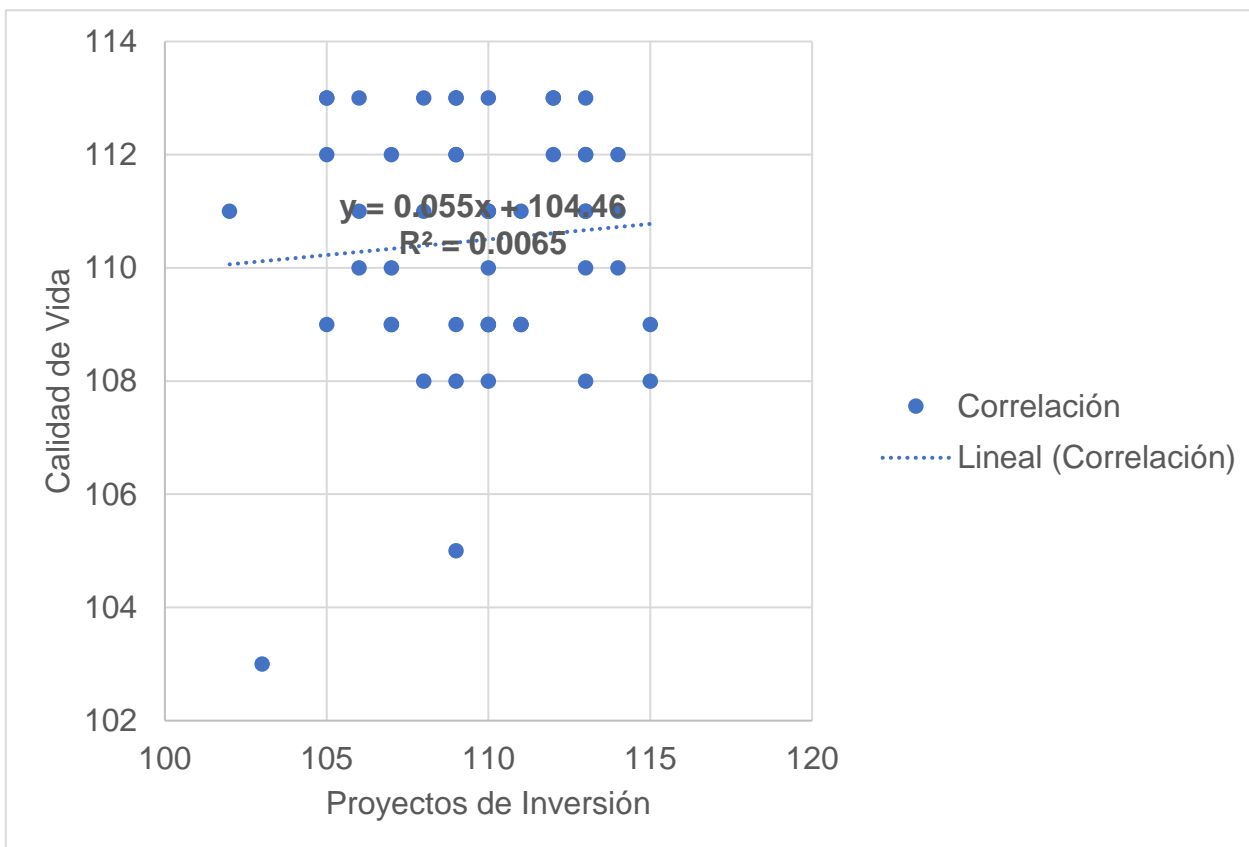
\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

### Interpretación

Dado el procesamiento de datos para gL 373 y los resultados obtenidos en la Tabla N° 18 , que a través de la prueba estadística Tau – b de Kendall, se confirmó los siguientes resultados siendo esta no paramétrica ya que las variables tienen la mismas categorías y dimensiones:

Se confirmó un porcentaje de significancia bilateral alta de 0,016, comparativamente menor al margen de error que es 0,05. Este resultado numérico porcentual ha permitido que se acepte la hipótesis de investigación y se niegue la hipótesis nula. De la misma manera, la prueba calculó un coeficiente de correlación de 0, 120\*, esto nos dice que existe un grado de asociación o relación positiva entre la inversión Pública y calidad de vida.

**Figura 2. Dispersión de puntos entre la variable 1 y variable 2**



*Nota:* Encuesta aplicada a los pobladores del Distrito de Bajo Biavo y analizados en hojas de cálculo excell y SPSS 26.

### **Interpretación**

En el diagrama de dispersión representado en la figura 6, se observa en este gráfico que existe un grado de asociación o relación en estas dos variables objetos del estudio, se aprecia que los puntos se encuentra alejados entre si de la línea recta del trazo, las cuales evidencia una relación débil de 6.5% de dependencia.

## V. DISCUSIÓN

La inversión pública en la reciente literatura económica viene mostrando su importancia en brindar principalmente servicios públicos sobre el auge económico de los países; dado que se vincula como tema de la calidad en el contexto de la inversión pública desde la eficacia y eficiencia que conlleva a partir de inputs obtener outputs que logran una mayor productividad marginal (Espinoza y Fort, 2017).

En el objetivo general a partir de la prueba prueba no paramétrica estadística Tau – b de Kendall, se evidenció que la variable inversión pública y calidad de vida presentan una asociación significativa lo que permite que se acepte la hipótesis de investigación. Asimismo, el coeficiente de correlación fue 0,120\*, relación positiva muy baja entre la variable proyectos de inversión y calidad de vida. Dichos resultados coinciden con Gonzales y Solano (2018) en su estudio “Efecto de la Inversión Pública y Gasto Público en la Calidad de Vida de la población de las regiones de Amazonas, Lambayeque y La Libertad, periodo 2000 – 2017” donde señalan los resultados que ante el incremento en 1% del gasto público, el índice desarrollo humano - IDH disminuye en 0.17%; mientras el crecimiento del 1% de la inversión pública el IDH incrementa en 0.095%. Observando los resultados antes descritos la inversión pública tiene efectos muy positivos sobre la calidad de vida.

Evidenciando los estudios empíricos que a inversión pública es un dinamizador del abordaje económico, y en esta relación ha logrado evidenciar que el Estado asume un papel protagónico en el crecimiento económico a partir de la ejecución de políticas públicas, el cual debe ser ejecutado con un enfoque de calidad, que permita el crecimiento sostenido en el largo plazo. (Vial et al., 2016, pág. 49-74)

El primer objetivo específico cuantificar el nivel de la inversión pública en el distrito de Bajo Biavo, 2022 obtuvo como respuesta que el 76 % de los encuestados señalan que ha sido regular la ejecución de los proyectos de inversión en el distrito

de Bajo Biavo; el 14% considera que ha sido bueno. Evidenciando aún que se tiene déficit de brechas de infraestructura para brindar de manera adecuada los servicios públicos en torno principalmente a generar valor público a partir de brindar el rol del estado con adecuados servicios públicos; sin embargo, aún la municipalidad de Bajo Biavo no logra evidenciar un alto nivel de inversión pública que permita cubrir las brechas sociales identificadas en su diagnóstico de brechas.

Dichos resultados evidenciando alcanzan una relación con Jimenez et al. (2020) en su investigación “Local Public Investment Drivers in Peru” tiene como finalidad: identificar los impulsores de la inversión gubernamental local desde los años 2010 al 2018, usando la metodología de datos panel a partir del uso de 1796 gobiernos locales. Los resultados identificaron que la disponibilidad de fuentes de financiación pública, capacidad de gobierno, ciclo presupuestario político son las variables de mayor incidencia. Concluyendo que la disponibilidad de fuentes de financiación; las habilidades de administración; y el comportamiento de los funcionarios públicos según el ciclo político presupuestario son los factores fundamentales que han impactado en los fondos y el comportamiento de las autoridades locales según el ciclo político presupuestario son los principales impulsores de la inversión pública en Perú. Lo anteriormente descrito evidencia que existen diversas variables significativas de las inversiones públicas locales en los periodos 2010-2018 que ha conllevado a diferentes comportamientos en los gobiernos locales.

Así mismo para Fonseca (2020) señala que el efecto de la inversión pública se relaciona a una estrategia cuya propuesta es lograr el éxito del proyecto, así también el empleo de herramientas de planificación estratégica y técnicas propiamente dicho sobre proyectos se ha verificado que favorecen a la gestión de proyectos, lo cual implica la coordinación de actividades, recursos internos y externos, así como el logro de sinergias en cada una de las fases. Cuantificando la efectividad de los mismos en tres aspectos, el primero relacionado a la organización, el segundo vinculado a la gestión de proyectos en forma disciplinada y el tercero al logro de los resultados esperados. (p.75-85)

Referente a cuantificar el nivel de calidad de vida en el distrito de Bajo Biavo, 2022 partimos de los resultados donde el 66% de los encuestados señalan que ha sido regular en el distrito de Bajo Biavo; mientras el 31% considera que ha sido de nivel bueno. Los resultados en su contrastación evidencia que aún los ciudadanos perciben su calidad de vida como regular, ello debido a factores de índole social y económico que con la crisis sanitaria se acentuaron en sus brechas sociales para lograr óptimos niveles de calidad de vida; sino al contrario reflejar un retroceso de lo avanzado dado la vulnerabilidad que enfrentan los ciudadanos por la pérdidas de empleo y el efecto negativo de institucionalidad y el contagio de la incertidumbre económica viene impactando de manera negativa de la calidad de vida para poder lograr los niveles pre pandemia. De ahí que la política fiscal de la inversión pública era considerada un instrumento de reactivación económica temporal para coadyuvar al mejoramiento del nivel de la calidad de vida.

El aporte de la inversión pública como generación de capital a partir del desarrollo de la productividad que permita alcanzar la competitividad a un determinado país se ha evidenciado con estudios empíricos que se ha logrado a que la calidad de la ejecución de una inversión pública permite lograr transformar la realidad de un territorio que involucra mejores vidas y para ello por ejemplo Gonzales y Solano (2018) evidenciaron en sus resultados que incrementar el 1% del gasto público, disminuye en 0.17 el índice desarrollo humano; mientras el crecimiento del 1% de la inversión pública, se aumenta en 0.095% el IDH. Observandose los resultados descritos se puede afirmar que la inversión pública tiene un efecto positivo sobre la calidad de vida; mientras que el gasto corriente tiene una incidencia negativa, dado la ineficiencia en la planificación del uso de los recursos públicos.

De esta forma se evidencia que la inversión pública contribuye en forma positiva a elevar el índice del desarrollo humano a partir de transformar la realidad; pero la realidad integral de un territorio requiere conllevar no solo a usar el instrumento de inversión pública para lograr su transformación sino también el liderazgo político, el compromiso técnico y la contraloría social que se requiere para lograr



transparentar los recursos públicos que son invertidos en contraprestación de brindar servicios públicos de calidad.

En el tercer objetivo se busca identificar la asociación de la inversión pública en el bienestar social de la población del distrito de Bajo Biavo, 2022 donde a partir de la prueba estadística Tau – b de Kendall, prueba no paramétrica, se obtuvo una significancia bilateral alta de 0,037, menor al margen de error que es 0,05, traduciéndose en la existencia de una relación positiva entre la variable proyectos de inversión y bienestar social. Dichos resultados se asocian a la importancia empírica que ha tenido la inversión pública en lograr desarrollar bienestar social a partir del cierre de brechas infraestructura o de bienes y servicios que contribuya a lograr la satisfacción de las necesidades relacionadas al acceso a servicios y bienes públicos, por lo cual el Estado ha venido diseñando mecanismos eficientes para la adecuada asignación de recursos, de modo que la mayoría de la población satisfaga sus necesidades; este mecanismo es la inversión pública y dinamiza la economía, pero sobre todo genera beneficios sociales.

Dichos resultados coinciden con Sohail & Khan (2020) donde se evidencia un análisis de causalidad bidireccional entre el producto bruto interno real, inversión pública, inversión privada y mano de obra; traduciéndose en que la inversión de gobierno reduce el crecimiento de la economía en el corto y largo plazo. Concluyendo que la relación negativa entre la inversión pública y crecimiento se debería a una ejecución ineficiente de la inversión no teniendo un impacto productivo.

En el cuarto objetivo se busca identificar la asociación de la inversión pública en el entorno social de la población del distrito de Bajo Biavo, 2022 donde por medio de la prueba estadística Tau – b de Kendall, prueba no paramétrica, se estrajo una significancia bilateral alta de 0,047, menor al margen de error que es 0,05. Demostrando que existe una relación positiva entre la variable proyectos de inversión y inclusión social. Ello debido a que el entorno social que involucra los aspectos físicos como la vivienda entorno al material usado en la vivienda y el

aspecto de salud relacionado al estado de calidad de vida de la persona en términos de la salud física y emocional para el desempeño de su vida diaria. (Della, 2017; Benitez, 2016)

Dichos resultados coinciden con Fonseca et al. (2020) en la que alcanzó los resultados de que la inversión pública tuvo un impacto significativo en el producto bruto interno. Concluyendo que la inversión pública es considerada una de las priorizaciones de la economía mexicana al igual que la inversión privada.

Finalmente identificar la asociación de la inversión pública en la inclusión social de la población del distrito de Bajo Biavo, 2022 obtuvimos como resultado que por medio de la prueba estadística Tau – b de Kendall, prueba no paramétrica, se obtuvo una significancia bilateral alta de 0,040, menor al margen de error que es 0,05. Mostrando que existe una relación positiva entre la variable proyectos de inversión y entorno social, para lo cual dichos resultados coinciden con Sohail & Khan (2020) donde se evidencia un análisis de causalidad bidireccional entre el producto bruto interno real, inversión pública, inversión privada y mano de obra; traduciéndose en que la inversión de gobierno reduce el crecimiento de la economía en el corto y largo plazo. Concluyendo que la relación negativa entre la inversión pública y crecimiento se debería a una ejecución ineficiente de la inversión no teniendo un impacto productivo.

Para Verdugo (2018) considera que en la dimensión de inclusión social para la calidad de vida aborda el aspecto de participación en sociedad donde el sentimiento de pertenencia, integración, participación y accesibilidad conlleva a ser parte de espacios políticos, sociales y físicos, siendo la inversión pública un aspecto importante en el desarrollo de dicha inclusión social satisfaciendo las necesidades básicas emocionales de la población que permita contribuir al logro del bienestar personal desde la perspectiva de la sociedad.

## VI. CONCLUSIONES

- 6.1 A través de la prueba estadística Tau – b de Kendall, se confirmó una significancia bilateral 0,016, menor a  $p= 0,05$ . Valores numéricos que ha permitido que se acepte la  $H_1$  y se niegue por ende la  $H_0$ . Asimismo, el coeficiente de correlación fue 0,120\*, correlación positiva baja entre la variable inversión pública y calidad de vida de la población del distrito de Bajo Biavo, 2022.
- 6.2 Según la prueba estadística Tau – b de Kendall, la significancia bilateral fue 0,037, menor a  $p= 0.05$ . Por lo que se acepte la  $H_1$  y se niegue por consiguiente la  $H_0$ . Asimismo, el coeficiente de correlación fue 0,107\*, correlación positiva muy baja entre la variable inversión pública y la dimensión bienestar social.
- 6.3 Según la prueba estadística Tau – b de Kendall, la significancia bilateral fue 0,047, menor a  $p= 0,05$ . Valores numéricos que ha permitido que se acepte la  $H_1$  y se niegue por ende la  $H_0$ . Asimismo, el coeficiente de correlación de 0,096\*, correlación positiva muy baja entre la variable inversión pública y la dimensión inclusión social.
- 6.4 Según la prueba estadística Tau – b de Kendall, se obtuvo una significancia bilateral 0,000, menor a  $p= 0.05$ . Valores numéricos que ha permitido que se acepte la  $H_1$  y se niegue por consiguiente la  $H_0$ . Asimismo, el coeficiente de correlación fue 0,100\*, correlación positiva muy baja entre la variable inversión pública y la dimensión entorno social.

## VII. RECOMENDACIONES

- 7.1 Se sugiere al consejo Municipal Bajo Biavo, mejorar las dimensiones que incluyen la inclusión social donde se considere dicha dimensión cuando se desarrollen proyectos de inversión pública que permitan generar aporte con los actores sociales, dado a su función fiscalizadora, normativa y representativa de acuerdo a la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972.
- 7.2. Se sugiere a los funcionarios emplear la administración financiera del sector público (AF-SP) a fin de genera una articulada interacción de los sistemas administrativos y alinearse a las necesidades de la población a partir de la identificación de proyectos necesarios para continuar mejorando su calidad de vida de la población de Bajo Biavo, cerrando brechas de cobertura y calidad para acceder a los servicios básicos de Salud, educación, Vivienda, etc.
- 7.3. Se sugiere al alcalde y gerente transparentar el uso de los recursos públicos en lo referente a inversión pública, con la ciudadanía fortaleciendo la contraloría social de los ciudadanos que conlleve a un mejor control y fiscalización de los recursos de inversión pública de Bajo Biavo.
- 7.4. Se sugiere continuar ejecutando proyectos de inversión pública en torno a la salud, educación, acceso a servicios básicos y de índole turística que conlleve a un desarrollo integral del distrito de Bajo Biavo bajo el enfoque de calidad de vida y desarrollo económico local.

## REFERENCIAS

- Aspalter, C. (2021). Developmental Social Polay and Active Aging with High Quality of Life. In: Rojo-Pérez, F., Fernández-Mayoralas, G. (eds) *Handbook of Active Ageing and Quality of Life. International Handbooks of Quality-of-Life. Springer, Cham.*  
[https://doi.org/10.1007/978-3-030-58031-5\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-030-58031-5_9)
- Armendáriz, E., & Carrasco, H. (2019). El gasto en inversión pública de América Latina Cuánto, quién y en qué. [https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/El\\_gasto\\_en\\_inversion\\_pública\\_de\\_América\\_Latina\\_Cuánto\\_quién\\_y\\_en\\_qué.pdf](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/El_gasto_en_inversion_pública_de_América_Latina_Cuánto_quién_y_en_qué.pdf)
- Ariza, D. (2017). Efectividad de la gestión de los proyectos: una perspectiva constructivista. *Obras y proyectos* 22, 75-85.  
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/oyp/n22/0718-2805-oyp-22-0075.pdf>
- Barón, S., Guacari, W. y Martínez, E. (2017). Análisis de la inversión pública en educación en el Municipio de San Juan Nepomuceno (2012-2015). *Memorias del Congreso Internacional de Investigación Académica Journals CICS*, 9 (4), 172-177.  
<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=1f2aab1a-d50c-489c-b8a9-05e6be76f997%40pdc-v-sessmgr01>.
- Bernal César A. (2010). Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales (Prentice Hall (ed.); Tercera). <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigación-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Cuenca, A. y Torres, D. (2020). Impacto de la inversión en infraestructura sobre la pobreza en Latinoamérica en el periodo 1996-2016. *Población y desarrollo*, 26 (50), 5-18.
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. (2020). Proyecto Guía para el Plan de Desarrollo Regional Concertado PDRC.  
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1088675/Proyecto-de-Guia-para-elaborar-PDRC-CEPLAN-16072020.pdf>

- Campos Gonzáles, L. M., & Figueroa Solano, K. J. (2018). *Efecto de la inversión pública y gasto público en la calidad de vida de la población de las regiones de Amazonas, Lambayeque y La Libertad, periodo 2000-2017*. [Universidad Privada Antenor Orrego]. <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/4353>
- Campbell A., Converse P., & Rodgers W. (1976) *The Quality of American Life*. New York: Russell Sage.
- Chiarella, R. (2005). Planificación estratégica y desarrollo territorial. *Espacio y Desarrollo*, 17, pág. 1-19. <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=700c4018-5c8d-42a6-9a55-60822bb80086%40sdc-v-sessmgr01>
- De Henau, J. (2022). Simulating employment and fiscal effects of public investment in high-quality universal childcare in the UK. *International Journal of Child Care and Education Policy*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s40723-022-00096-y>
- Erlyn, P., Hidayat, B., Cahyo, A., & Saksono, H. (2022). Investment in Human Resources to Increase Achievement Levels of Sustainable Development. *Jurnal Bina Praja: Journal of Home Affairs Governance*, 14(1), 135-146. <https://doi.org/10.21787/jbp.14.2022.135-146> <http://scielo.iics.una.py/pdf/pdfce/v26n50/2076-054x-pdfce-26-50-5.pdf>
- Espinoza, Á., & Fort, R. (2017). Inversión sin planificación: la calidad de la inversión pública en los barrios vulnerables de Lima (Grupo de Análisis para el Desarrollo (ed.)). [https://www.grade.org.pe/wp-content/uploads/LIBROGRADE\\_Inversionsinplanificacion.pdf](https://www.grade.org.pe/wp-content/uploads/LIBROGRADE_Inversionsinplanificacion.pdf)
- Espinosa Henao, O. (1999). Apuntes sobre Calidad de Vida, Desarrollo Sostenible y Sociedad de Consumo: una mirada desde América Latina. *Revista Contribuciones de la Fundación Honrad Adenauer de Alemania y el Centro Interdisciplinario de Estudios sobre el Desarrollo Latinoamericano (CIEDLA)*, año 16, No 3 (63), pp. 119 - 148.

- Fonseca, F. de J., Gómez-Zaldívar, M., & Ventosa-Santaulària, D. (2020). Public investment and economic activity in Mexico, 1925–1981. *Economics*, 14, 1–24. <https://doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2020-6>
- Ferró, P. (2015). Participación de la población en la elaboración de proyectos de inversión pública: Un análisis según el grado de ruralidad para las provincias de Puno y El Collao, 2012-Perú. *Comuniación*, 6 (1), 1-12. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/comunica/v6n1/a02v6n1.pdf>
- Ferrens, C. (1990). Calidad de vida general definida como el bienestar personal derivado de la satisfacción o insatisfacción con áreas que son importantes para él o ella. [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S071848082012000100006](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071848082012000100006)
- Gwatipedza, J., & Janus, T. (2019). Public Investment under Autocracy and Social Unrest. *Economics & Politics*, 31(1), 1–44. <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/748b5bfcdbb9d8f3b38c24be2370a17f-0050022021/original/Public-Investment-under-Autocracy-and-Social-Unrest.pdf>
- Harrod, R. F. (2014). An Essay in Dynamic Theory. *The Economic Journal*, 49, 193. <https://www.redalyc.org/pdf/3290/329027258005.pdf>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2010). Metodología de la Investigación (5th ed.). McGraw-Hill. [https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia de la investigación 5ta Edición.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigacion%205ta%20Edici3n.pdf)
- Instituto Peruano de Economía. (2022, January). Importancia y Desafíos de la Inversión Pública en el Perú. <https://www.ipe.org.pe/portal/importancia-y-desafios-de-la-inversion-publica-en-el-peru-desafio-peru/>
- Izquierdo, A., Pessino, C., & Vuletin, G. (2018). Mejora gasto para mejores vidas. [https://cloud.mail.iadb.org/mejor\\_gasto\\_mejores\\_vidas?UTMM=Direct&UTMS=Website](https://cloud.mail.iadb.org/mejor_gasto_mejores_vidas?UTMM=Direct&UTMS=Website)
- Jimenez, A., Merino, C., & Sosa, J. C. (2020). Local Public Investment Drivers in Peru. *Economía*, 43(86), 57–78.

<https://doi.org/10.18800/economia.202002.003>

León, G. y Benavides, H. (2015). Inversión pública en Colombia y sus efectos sobre el crecimiento y la convergencia departamental. *Dimensión empresarial*, 12 (3), 57-72.

<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=5eda608e-b017-48f5-889d-43f73d08c902%40pdc-v-sessmgr04>

Levi, L. y Anderson, L. (1980). *La tensión psicosocial. Población, ambiente y calidad de vida*. México: El Manual Moderno.

Ministerio de Economía y Finanzas. (2021). *Guía General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión* Guía General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. [https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_publica/docs/Metodologias\\_Generales\\_PI/GUIA\\_EX\\_ANTE\\_InviertePe.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/Metodologias_Generales_PI/GUIA_EX_ANTE_InviertePe.pdf)

Matute, V. (2020). *Los proyectos del sector público en el gobierno autónomo descentralizado del cantón pasaje: análisis de su ejecución*. Universidad Técnica de Machala.

[http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/15254/1/E-11559\\_MATUTE%20LOJA%20VERONICA%20JACQUELINE.pdf](http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/15254/1/E-11559_MATUTE%20LOJA%20VERONICA%20JACQUELINE.pdf)

Mendoza, A. y Conde, L. (2019). Inversión extranjera directa, inversión pública y crecimiento: evidencia desde las regiones de México, 2006-2015. *Estudios de economía*, 46 (2), p. 191-225. <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=700c4018-5c8d-42a6-9a55-60822bb80086%40sdc-v-sessmgr01z>

Mancini, Anna Laura and Tommasino, Pietro, *Fiscal Rules and the Reliability of Public Investment Plans: Evidence from Local Governments (February 2, 2022)*. Bank of Italy Temi di Discussione (Working Paper) No. 1360, *Available at SSRN*: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4032794>

Ministerio de Economía y Finanzas. (2019). *Guía general para la identificación, formulación y evaluación de proyectos de inversión*. [https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_publica/docs/Metodologias\\_Generales\\_PI/GUIA\\_EX\\_ANTE\\_InviertePe.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/Metodologias_Generales_PI/GUIA_EX_ANTE_InviertePe.pdf)



- Mikolajewicz Nicholas & Komarova Svetlana V. (2019). Meta-Analytic Methodology for Basic Research: A Practical Guide. *Frontiers in Physiology* DOI=<https://doi.org/10.3389/fphys.2019.00203>
- Molina, M. (2017). Incentivos determinantes de la inversión pública en Guatemala: Una aproximación con base en la Teoría de Juegos. *Eco revista académica*, 16, p. 25-47.  
<http://web.b.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=0&sid=dfc13243-b534-45ca-992c-850a238bcfb6%40pdc-v-sessmgr04&bdata=JmxhbmMc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=125612571&db=bth>
- Plastun, A., Yelnikova, Y., Shelyuk, A., Vorontsova, A., & Artemenko, A. (2020). THE ROLE OF PUBLIC INVESTMENT POLICY AND RESPONSIBLE INVESTMENT IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT FINANCING. *Are-Journal.Com*, 6(2), 109. <https://doi.org/10.51599/are.2020.06.02.07>
- Podestá, A. (2020). Gasto público para impulsar el desarrollo económico e inclusivo y lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Vol. 1). [www.cepal.org/apps](http://www.cepal.org/apps)
- Psycharis, Y., Panori, A., & Athanasopoulos, D. (2021). Public Investment and Regional Resilience: Empirical Evidence from the Greek Regions. *Tijdschrift Voor Economische En Sociale Geografie*, 113(1), 1–24. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/tesg.12499>
- Ponce, S. (2013). Inversión Pública y Desarrollo Económico Regional (Tesis de posgrado). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima. [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/8CF6AD68B35BEC9105257C58005F084F/\\$FILE/PONCE\\_SONO\\_STEFAHNIE\\_SOFIA\\_INVERSION.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/8CF6AD68B35BEC9105257C58005F084F/$FILE/PONCE_SONO_STEFAHNIE_SOFIA_INVERSION.pdf)
- Ruiz, M. y Duarte, T. (2015). Los proyectos de desarrollo: la inversión pública y la inversión privada. *Scientia et Technica*, 20 (2), pág.58-59. <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=f9581fac-9e33-4ba9-8352-9edf3f53df67%40sdc-v-sessmgr01>

- Sara Lafosse Carlos. (2019). La Programación multianual de la inversión pública en el Perú. Discusión de los aspectos de Diseño y Metodológicos [Pontificia Universidad Católica del Perú]. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/14481>
- Sohail Rawat, A., & Khan, L. (2020). Exploring the link between public investment and long run economic growth: A case of a developing country. In *Public Finance Quarterly* (Vol. 65, Issue 2, pp. 151–167). State Audit Office of Hungary. [https://doi.org/10.35551/PFQ\\_2020\\_2\\_1](https://doi.org/10.35551/PFQ_2020_2_1)
- Solow, R. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65–94. <https://www.jstor.org/stable/1884513>
- Velásquez Campos, V. M. (2021). Inversión pública y calidad de vida en la Municipalidad Provincial del Santa, Ancash, 2021 [Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/74109>
- Vial, C., Maturana, F. y Rojas, A. (2016). Nuevas regiones e inversión pública en Chile: El caso de las regiones de Los Ríos y Arica y Parinacota. *Revista Líder*, 18 (29), p. 49-74. <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=605bc3d0-8d82-4afb-9c28-bbf930252ebd%40sdc-v-sessmgr01>

## **ANEXOS**

## Anexo 01. Matriz de consistencia

| Problemas   | Objetivos   | Hipótesis   | Variables e indicadores       |                                    |                                    |                                      |                                |
|---|---|---|-------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
|   |   |   | Variable 1. Inversión pública |                                    |                                    |                                      |                                |
| Problema General  | Objetivo general  | Hipótesis general   | Dimensiones                   | Indicadores                        | Ítems                              | Escala de valores                    | Niveles o rango                |
| ¿Cuál es el efecto de la inversión pública en el mejoramiento de la calidad de vida de la población del distrito de Bajo Biavo, 2022? | Determinar el efecto de la inversión pública en el mejoramiento de la calidad de vida de la población del distrito de Bajo Biavo, 2022. | La inversión pública tiene un efecto positivo en el mejoramiento de la calidad de vida de la población del distrito de Bajo Biavo, 2022.  | Formulación                   | Calidad de formulación de estudios | Calidad de formulación de estudios | 1. Nunca<br>2. A veces<br>3. Siempre | 1. Bajo<br>2. Medio<br>3. Alto |
| Problema Específicos  | Objetivos específicos   | Hipótesis específicas   | Dimensiones                   | Indicadores                        | Ítems                              |                                      |                                |
| ¿Cuál es el nivel de inversión pública en el distrito de Bajo Biavo, 2022?  | Cuantificar el nivel de inversión pública en el distrito de Bajo Biavo, 2022  | La cuantificación del nivel de inversión es buena en el distrito de Bajo Biavo 2022.  | Evaluación                    | Calidad de evaluación de estudios  | Calidad de evaluación de estudios  |                                      |                                |
| ¿Cuál es el nivel de calidad de vida en la población del distrito de Bajo Biavo, 2022?  | Cuantificar el nivel de calidad de vida en el distrito de Bajo Biavo, 2022  | La cuantificación del nivel de la calidad de vida de la población del distrito de Bajo Biavo, 2022.                                       | Evaluación                    | Calidad de evaluación de estudios  | Calidad de evaluación de estudios  |                                      |                                |
| ¿Cuál es la relación entre la inversión pública y el bienestar social en la población del distrito de Bajo Biavo, 2022?               | Identificar la asociación de la inversión pública en el bienestar social de la población del distrito de Bajo Biavo, 2022.              | La inversión pública y el bienestar social tiene una asociación positiva y significativa en la población del distrito de Bajo Biavo, 2022 | Contrataciones                | Eficiencia de contratación         | Eficiencia de contratación         |                                      |                                |
| ¿Cuál es la relación entre la inversión pública y el entorno social en la población del distrito de Bajo Biavo, 2022?                 | Identificar la asociación de la inversión pública en el entorno social de la población del distrito de Bajo Biavo, 2022.                | La inversión pública y el entorno social tiene una asociación positiva y significativa en la población del distrito de Bajo Biavo, 2022.  | Ejecución                     | Eficiencia de ejecución            | Eficiencia de ejecución            |                                      |                                |
| ¿Cuál es la relación entre la inversión   | Identificar la asociación de la inversión pública   | La inversión pública y la inclusión social tiene  | Seguimiento                   | Control de inversiones             | Control de inversiones             |                                      |                                |

|   |   |  |                             |                    |                    |                                      |                                |  |  |
|---|---|--|-----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------------|--------------------------------|--|--|
| pública y la inclusión social en la población del distrito de Bajo Biavo, 2022? | en la inclusión social de la población del distrito de Bajo Biavo, 2022 | una asociación positiva y significativa en la población del distrito de Bajo Biavo, 2022 | Evaluación ex post          | Impactos generados | Impactos generados |                                      |                                |  |  |
|   |   |  | Variable 2. Calidad de Vida |                    |                    |                                      |                                |  |  |
|   |   |  | Bienestar social            | Salud              | Salud              | 1. Nunca<br>2. A veces<br>3. Siempre | 1. Bajo<br>2. Medio<br>3. Alto |  |  |
|   |   |  |                             | Vivienda           | Vivienda           |                                      |                                |  |  |
|   |   |  | Entorno social              | Ambiente familiar  | Ambiente familiar  |                                      |                                |  |  |
|   |   |  |                             | Ambiente laboral   | Ambiente laboral   |                                      |                                |  |  |
| Inclusión social  | Equidad   | Equidad  |                             |                    |                    |                                      |                                |  |  |
|   | Segmentación laboral  | Segmentación laboral   |                             |                    |                    |                                      |                                |  |  |

## Anexo 02. Matriz de operatividad

| Variables de estudio | Dimensión          | Indicadores                        | Escala de medición |
|----------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------|
| Inversión pública    | Formulación        | Calidad de formulación de estudios | Ordinal-Likert     |
|                      | Evaluación         | Calidad de evaluación de estudios  | Ordinal-Likert     |
|                      | Contrataciones     | Eficiencia de contratación         | Ordinal-Likert     |
|                      | Ejecución          | Eficiencia de ejecución            | Ordinal-Likert     |
|                      | Seguimiento        | Control de inversiones             | Ordinal-Likert     |
|                      | Evaluación ex post | Impactos generados                 | Ordinal-Likert     |
| Calidad de vida      | Bienestar social   | Salud                              | Ordinal-Likert     |
|                      |                    | Vivienda                           | Ordinal-Likert     |
|                      | Entorno social     | Ambiente familiar                  | Ordinal-Likert     |
|                      |                    | Ambiente laboral                   | Ordinal-Likert     |
|                      | Inclusión social   | Equidad                            | Ordinal-Likert     |
|                      |                    | Segmentación laboral               | Ordinal-Likert     |



BAJO  
BIAVO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE BAJO BIAVO

HONRADEZ, HONESTIDAD Y TRANSPARENCIA

PROVINCIA  
BELLAVISTA

REGION  
SAN MARTIN  
PERU

Autorización para desarrollo de investigación  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Nuevo Lima, 21 de junio del 2022.

CARTA N° 049-2022-MDBB/NL

SEÑOR:

ELQUI LEIDER PINTADO VELASCO

Estudiante de la Maestría en Gestión Pública

Escuela de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo - Sede Tarapoto

Presente. -

**ASUNTO:** Autorización para Aplicación de Investigación.

**REF** : CARTA S/N de fecha 17.06.2022.

Por medio del presente, me dirijo a usted, para comunicarle que, en atención al documento de la referencia, se le autoriza para que realice la investigación titulada: "**Inversión Pública y el mejoramiento de la Calidad de Vida en el Distrito del Bajo Biavo 2022**", así como la aplicación del Instrumentos de recolección de datos: requisitos obligatorios en el estudio de post grado de Maestría en Gestión Pública en la Universidad Cesar Vallejo.

Sobre el particular, y por las razones expuestas, esta Entidad Municipal **autoriza** llevar a cabo su investigación única y exclusivamente con fines de estudio y sustento de la investigación antes citada, requerido para optar el grado de Maestro en Gestión Pública. Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE BAJO BIAVO  
DISTRITO DE BELLAVISTA - REGION SAN MARTIN - PERU  
Sr. Elqui Ruiz Garcia  
D.N.I. 98878991  
ALCALDE

*Recibido 21/06/2022  
Hora: 5:00 P.M.*

## Anexo 04. Validación del Instrumento

# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## ESCUELA DE POSGRADO

### MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

#### INSTRUMENTO.

**1. Nombre del instrumento:**

Cuestionario de ENCUESTA para determinar el efecto de la inversión pública en el mejoramiento de la calidad de vida de la población del distrito de Bajo Biavo, 2022

**2. Autor(a):**

Elqui Leider Pintado Velasco

**3. Objetivo:**

Medir las dimensiones de la calidad de la inversión pública y calidad de vida de la población del distrito de Bajo Biavo, 2022

**4. Estructura y aplicación:**

El presente cuestionario está estructurado (46) ítems de cada una de las encuestas, que será dividida para dos encuestas los cuales tienen relación con los indicadores de las dimensiones.

El instrumento será aplicado a una muestra de TRESCIENTOS SETENTA Y TRES (373) habitantes del distrito de Bajo Biavo, 2022, para variable calidad de vida e inversión pública.

Nunca, casi nunca, a veces, casi siempre, siempre.

## Instrumento de recolección de datos

### Cuestionario: Calidad de Vida

#### Datos generales:

N° de cuestionario: ..... Fecha de recolección: ...../...../.....

#### Introducción:

Estimado (a) amigo (a) a continuación se le presenta un conjunto de preguntas que debe responder de acuerdo a su percepción o vivencia, las cuales serán utilizadas en un proceso de investigación, que tiene como finalidad medir el nivel de calidad de vida de la población del distrito de Bajo Biavo, 2022

#### Instrucciones:

Marque con una X la opción acorde a lo que piensa, para cada una de las siguientes interrogantes. Recuerde que no existen respuestas verdaderas o falsas por lo que sus respuestas son resultado de su apreciación personal, además, la respuesta que vierta es totalmente reservada y se guardará confidencialidad. Por último, considere la siguiente escala de medición:

| Escala de medición |   |
|--------------------|---|
| Nunca              | 1 |
| Casi Nunca         | 2 |
| A veces            | 3 |
| Casi siempre       | 4 |
| Siempre            | 5 |

| Ítems   | Escala Valorativa |   |   |   |   |
|---|-------------------|---|---|---|---|
|   | 1                 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Bienestar social  |                   |   |   |   |   |
| 1. ¿Los proyectos de inversión le permitió mejorar las condiciones socioeconómicas?                               |                   |   |   |   |   |
| 2. ¿Los proyectos de inversión le permitió mejorar las condiciones de acceso al agua para mejorar su salud?       |                   |   |   |   |   |
| 3. ¿Los proyectos de inversión le permitió mejorar las condiciones de acceso a saneamiento para mejorar su salud? |                   |   |   |   |   |



|   |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
| 4. ¿Los proyectos de inversión le permitió mejorar las condiciones de acceso a luz para mejorar su bienestar?                               |  |  |  |  |  |
| 5. ¿Los proyectos de inversión le permitió mejorar el ambiente donde reside?  |  |  |  |  |  |
| 6. ¿Los proyectos de inversión le ha permitido mejoras sus condiciones de seguridad ciudadana para un entorno de convivencia agradable?     |  |  |  |  |  |
| 7. ¿Considera que el aspecto social es vital que se desarrolle en la ejecución de un proyecto de inversión pública?                         |  |  |  |  |  |
| 8. ¿El entorno favorable del desarrollo de un proyecto de inversión pública le ha permitido mejorar sus condiciones de ingresos económicos? |  |  |  |  |  |
| Entorno social  |  |  |  |  |  |
| 9. ¿Los proyectos de inversión le permitió mejorar las condiciones económicas de sus familias?  |  |  |  |  |  |
| 10. ¿Los proyectos de inversión de generó le permite mejores oportunidades laborales?   |  |  |  |  |  |
| 11. ¿Los proyectos de inversión le permitió una mayor productividad diaria?   |  |  |  |  |  |
| 12. ¿Los proyectos de inversión le permitió que el ambiente familiar sea agradable?   |  |  |  |  |  |
| 13. ¿El aporte de un proyecto de inversión considero el desarrollo del entorno social?  |  |  |  |  |  |
| 14. ¿Los proyectos de inversión le ha permitido generar un mejor entorno social?  |  |  |  |  |  |
| 15. ¿Los proyectos de inversión ha generado una mayor integración con su entorno social?  |  |  |  |  |  |
| Inclusión social  |  |  |  |  |  |
| 16. ¿Los proyectos de inversión le genero una buena relación con los vecinos?   |  |  |  |  |  |
| 17. ¿Los proyectos de inversión le permitió mejores condiciones de vida sin discriminación?   |  |  |  |  |  |
| 18. ¿Los proyectos de inversión le permitió lograr un mejor posicionamiento económico?  |  |  |  |  |  |
| 19. ¿Los proyectos de inversión le permitió acceder a condiciones sociales de manera equitativa?  |  |  |  |  |  |
| 20. ¿En la formulación de los proyectos de inversión han considerado su participación en los talleres de involucrados?                      |  |  |  |  |  |
| 21. ¿Los proyectos de inversión han beneficiados a todos los beneficiarios de manera equitativa?  |  |  |  |  |  |
| 22. ¿Los proyectos de inversión le ha permitido el desarrollo integral y armonioso en su vecindario?  |  |  |  |  |  |
| 23. ¿Los proyectos de inversión ha considerado incluir a poblaciones vulnerables?   |  |  |  |  |  |

## Instrumento de recolección de datos

### Cuestionario: Inversión Pública

#### Datos generales:

N° de cuestionario: ..... Fecha de recolección: ...../...../.....

#### Introducción:

Estimado (a) amigo (a) a continuación se le presenta un conjunto de preguntas que debe responder de acuerdo a su percepción o vivencia, las cuales serán utilizadas en un proceso de investigación, que tiene como finalidad medir la percepción de los proyectos de inversión del distrito de Bajo Biavo, 2022

#### Instrucciones:

Marque con una X la opción acorde a lo que piensa, para cada una de las siguientes interrogantes. Recuerde que no existen respuestas verdaderas o falsas por lo que sus respuestas son resultado de su apreciación personal, además, la respuesta que vierta es totalmente reservada y se guardará confidencialidad. Por último, considere la siguiente escala de medición:

| Escala de medición |   |
|--------------------|---|
| Nunca              | 1 |
| Casi Nunca         | 2 |
| A veces            | 3 |
| Casi siempre       | 4 |
| Siempre            | 5 |

| items   | Escala Valorativa |   |   |   |   |
|---|-------------------|---|---|---|---|
|   | 1                 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>Formulation</b>  |                   |   |   |   |   |
| 1. ¿La formulación de proyectos de inversión nacen de talleres participativos?  |                   |   |   |   |   |
| 2. ¿La formulación de fichas técnicas, estudios de pre-inversión o IOARR hace uso de la metodología establecida por la DGPMI? |                   |   |   |   |   |

|   |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
| 3. ¿Cuenta con personal especializado para la formulación de estudios?  |  |  |  |  |  |
| 4. ¿Se destina recursos óptimos para la formulación de estudios?  |  |  |  |  |  |
| 5. ¿La formulación de proyectos de inversión son integrales desde su concepción?  |  |  |  |  |  |
| Evaluation  |  |  |  |  |  |
| 6. ¿La evaluación de los estudios de inversión se basa en el uso de las metodologías y parámetros establecidos por la DGPMI?                    |  |  |  |  |  |
| 7. ¿La evaluación de los estudios se realizan en el tiempo óptimo y formas establecidas?  |  |  |  |  |  |
| 8. ¿Las observaciones de los estudios se realizan considerando el fondo y contribuye a mejorar la formulación?                                  |  |  |  |  |  |
| Contratación  |  |  |  |  |  |
| 9. ¿La elaboración del Plan Anual de Contrataciones (PAC) se realiza en el tiempo establecido?  |  |  |  |  |  |
| 10. ¿La ejecución del PAC se realiza acorde a lo programado?  |  |  |  |  |  |
| 11. ¿El soporte de los sistemas administrativos como el SIGA, SEACE, SIAF tienen un funcionamiento adecuado para el cumplimiento de los plazos? |  |  |  |  |  |
| 12. ¿Se cuenta con TDR, estudios de mercado y especificaciones técnicas adecuadamente elaboradas?   |  |  |  |  |  |
| 13. ¿Se elabora de manera óptima el expediente de contratación oportuna y de calidad?   |  |  |  |  |  |
| 14. ¿Se cumple el plazo establecido en los cronogramas de los procedimientos de contrataciones  |  |  |  |  |  |
| 15. ¿Se tiene un inventario y control de los documentos de garantía de los procedimientos de contrataciones?                                    |  |  |  |  |  |
| Ejecución   |  |  |  |  |  |
| 16. ¿Se inicia la ejecución de obras o equipamiento en los plazos establecidos?   |  |  |  |  |  |
| 17. ¿Se inspeccionan de manera adecuada la ejecución de las inversiones?  |  |  |  |  |  |
| 18. ¿Se mantiene actualizada la información en el banco de proyectos?   |  |  |  |  |  |
| 19. ¿Cuenta con el recurso humano suficiente para la ejecución e inspección de las obras o funcionamiento del equipamiento?                     |  |  |  |  |  |
| Seguimiento   |  |  |  |  |  |
| 20. ¿El comité de inversiones se encuentra instalado y reunido oportunamente para hacer seguimiento a las inversiones?                          |  |  |  |  |  |
| 21. ¿Los acuerdos del Comité de Inversiones se cumplen de manera integral?  |  |  |  |  |  |
| 20. ¿Se cuenta con las reglas establecidas para el incumplimiento de las sesiones de seguimiento y control conforme al reglamento aprobado?     |  |  |  |  |  |
| Evaluación ex post  |  |  |  |  |  |
| 22. ¿Se realiza la evaluación de los impactos generados por los proyectos ejecutados?   |  |  |  |  |  |
| 23. ¿Se programa y se cumple con la operación y mantenimiento de los proyectos?   |  |  |  |  |  |

## INFORME DE OPCIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

### I. DATOS GENERALES

**Apellidos y nombres del experto:** Lindon Vela Meléndez  
**Institución donde labora:** Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo  
**Especialidad:** Economía  
**Instrumentos de evaluación:** Encuesta  
**Autor(es) del instrumento(s):** Elqui Leider Pintado Velasco

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

| CRITERIOS              | INDICADORES   | 1  | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------------|---|----|---|---|---|---|
| <b>CLARIDAD</b>        | Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.  |    |   |   |   | X |
| <b>OBJETIVIDAD</b>     | Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.   |    |   |   | X |   |
| <b>ACTUALIDAD</b>      | El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente a la variable: <b>Inversión Pública</b> .  |    |   |   | X |   |
| <b>ORGANIZACIÓN</b>    | Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación. |    |   |   |   | X |
| <b>SUFICIENCIA</b>     | Los ítems del instructivo son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.  |    |   |   |   | X |
| <b>INTENCIONALIDAD</b> | Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: <b>Inversión Pública</b> .  |    |   |   |   | X |
| <b>CONSISTENCIA</b>    | La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.   |    |   |   | X |   |
| <b>COHERENCIA</b>      | Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>Inversión Pública</b> .  |    |   |   | X |   |
| <b>METODOLOGÍA</b>     | La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.   |    |   |   |   | X |
| <b>PERTINENCIA</b>     | La relación de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento   |    |   |   |   | X |
| <b>PUNTAJE TOTAL</b>   |   | 46 |   |   |   |   |

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

### III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Instrumente coherente y aplicable

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

4.6



Firma  
DNI N° 33812802  
Dr. Lindon Vela Meléndez  
CEL:124

## INFORME DE OPCIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

### I. DATOS GENERALES

**Apellidos y nombres del experto:** Lindon Vela Meléndez  
**Institución donde labora:** Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo  
**Especialidad:** Doctor en Economía  
**Instrumentos de evaluación:** Encuesta  
**Autor(es) del instrumento(s):** Elqui Leider Pintado Velasco

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

| CRITERIOS              | INDICADORES   | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------------|---|-----------|---|---|---|---|
| <b>CLARIDAD</b>        | Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.  |           |   |   | X |   |
| <b>OBJETIVIDAD</b>     | Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.   |           |   |   |   | X |
| <b>ACTUALIDAD</b>      | El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente a la variable: <b>Calidad de Vida</b> .  |           |   |   |   | X |
| <b>ORGANIZACIÓN</b>    | Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación. |           |   |   | X |   |
| <b>SUFICIENCIA</b>     | Los ítems del instructivo son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.  |           |   |   |   | X |
| <b>INTENCIONALIDAD</b> | Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: <b>Calidad de Vida</b> .  |           |   |   | X |   |
| <b>CONSISTENCIA</b>    | La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.   |           |   |   |   | X |
| <b>COHERENCIA</b>      | Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>Inversión Pública</b> .  |           |   |   | X |   |
| <b>METODOLOGÍA</b>     | La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.   |           |   |   | X |   |
| <b>PERTINENCIA</b>     | La relación de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento   |           |   |   |   | X |
| <b>PUNTAJE TOTAL</b>   |   | <b>45</b> |   |   |   |   |

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

### III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Instrumente coherente y aplicable

4.5



Firma  
 DNI N° 33812802  
 Dr. Lindon Vela Meléndez  
 CEL:124

## INFORME DE OPCIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

### I. DATOS GENERALES

**Apellidos y nombres del experto:** Yefferson LLonto Caicedo  
**Institución donde labora:** Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo  
**Especialidad:** Economista Magister en Ciencias Con Mención en Proyectos de Inversión  
**Instrumentos de evaluación:** Encuesta  
**Autor(es) del instrumento(s):** Elqui Leider Pintado Velasco

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

| CRITERIOS              | INDICADORES   | 1  | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------------|---|----|---|---|---|---|
| <b>CLARIDAD</b>        | Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.  |    |   |   | X |   |
| <b>OBJETIVIDAD</b>     | Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.   |    |   |   | X |   |
| <b>ACTUALIDAD</b>      | El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente a la variable: <b>Inversión Pública</b> .  |    |   |   |   | X |
| <b>ORGANIZACIÓN</b>    | Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación. |    |   |   |   | X |
| <b>SUFICIENCIA</b>     | Los ítems del instructivo son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.  |    |   |   | X |   |
| <b>INTENCIONALIDAD</b> | Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: <b>Inversión Pública</b> .  |    |   |   |   | X |
| <b>CONSISTENCIA</b>    | La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.   |    |   |   | X |   |
| <b>COHERENCIA</b>      | Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>Inversión Pública</b> .  |    |   |   |   | X |
| <b>METODOLOGÍA</b>     | La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.   |    |   |   |   | X |
| <b>PERTINENCIA</b>     | La relación de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento   |    |   |   | X |   |
| <b>PUNTAJE TOTAL</b>   |   | 45 |   |   |   |   |

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

### III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Instrumente coherente y aplicable

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

4.5



## INFORME DE OPCIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

### I. DATOS GENERALES

**Apellidos y nombres del experto:** Yefferson LLonto Caicedo  
**Institución donde labora:** Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo  
**Especialidad:** Economista Magister en Ciencias Con Mención en Proyectos de Inversión  
**Instrumentos de evaluación:** Encuesta  
**Autor(es) del instrumento(s):** Elqui Leider Pintado Velasco

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

| CRITERIOS              | INDICADORES   | 1  | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------------|---|----|---|---|---|---|
| <b>CLARIDAD</b>        | Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.  |    |   |   |   | X |
| <b>OBJETIVIDAD</b>     | Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.   |    |   |   | X |   |
| <b>ACTUALIDAD</b>      | El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente a la variable: <b>Calidad de Vida</b> .  |    |   |   | X |   |
| <b>ORGANIZACIÓN</b>    | Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación. |    |   |   |   | X |
| <b>SUFICIENCIA</b>     | Los ítems del instructivo son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.  |    |   |   | X |   |
| <b>INTENCIONALIDAD</b> | Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: <b>Calidad de Vida</b> .  |    |   |   | X |   |
| <b>CONSISTENCIA</b>    | La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.   |    |   |   | X |   |
| <b>COHERENCIA</b>      | Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>Inversión Pública</b> .  |    |   |   |   | X |
| <b>METODOLOGÍA</b>     | La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.   |    |   |   |   | X |
| <b>PERTINENCIA</b>     | La relación de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento   |    |   |   | X |   |
| <b>PUNTAJE TOTAL</b>   |   | 44 |   |   |   |   |

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

### III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Instrumente coherente y aplicable

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

4.4


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO  
 Yefferson LLonto Caicedo  
 FORMULADOR

## INFORME DE OPCIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

### I. DATOS GENERALES

**Apellidos y nombres del experto:** Abdel Javier Flores Olivos  
**Institución donde labora:** Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo  
**Especialidad:** Economista Magister en Ciencias con mención en Proyectos de Inversión  
**Instrumentos de evaluación:** Encuesta  
**Autor(es) del instrumento(s):** Elqui Leider Pintado Velasco

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

| CRITERIOS              | INDICADORES   | 1  | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------------|---|----|---|---|---|---|
| <b>CLARIDAD</b>        | Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.  |    |   |   | X |   |
| <b>OBJETIVIDAD</b>     | Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.   |    |   |   |   | X |
| <b>ACTUALIDAD</b>      | El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente a la variable: <b>Inversión Pública</b> .  |    |   |   | X |   |
| <b>ORGANIZACIÓN</b>    | Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación. |    |   |   |   | X |
| <b>SUFICIENCIA</b>     | Los ítems del instructivo son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.  |    |   |   | X |   |
| <b>INTENCIONALIDAD</b> | Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: <b>Inversión Pública</b> .  |    |   |   |   | X |
| <b>CONSISTENCIA</b>    | La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.   |    |   |   |   | X |
| <b>COHERENCIA</b>      | Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>Inversión Pública</b> .  |    |   |   |   | X |
| <b>METODOLOGÍA</b>     | La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.   |    |   |   |   | X |
| <b>PERTINENCIA</b>     | La relación de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento   |    |   |   |   | X |
| <b>PUNTAJE TOTAL</b>   |   | 47 |   |   |   |   |

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

20 de junio del 2022

### III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Instrumente coherente y aplicable

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

4.7

  
 ESCUELA DE ECONOMISTAS DE LAMBAYEQUE  
 Dr. Abdel Javier Flores Olivos  
 CELAM 442



## INFORME DE OPCIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

### I. DATOS GENERALES

**Apellidos y nombres del experto:** Abdel Javier Flores Olivos  
**Institución donde labora:** Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo  
**Especialidad:** Economista Magister en Ciencias con mención en Proyectos de Inversión  
**Instrumentos de evaluación:** Encuesta  
**Autor(es) del instrumento(s):** Elqui Leider Pintado Velasco

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

| CRITERIOS              | INDICADORES   | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------------|---|-----------|---|---|---|---|
| <b>CLARIDAD</b>        | Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.  |           |   |   | X |   |
| <b>OBJETIVIDAD</b>     | Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.   |           |   |   | X |   |
| <b>ACTUALIDAD</b>      | El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente a la variable: <b>Calidad de Vida</b> .  |           |   |   |   | X |
| <b>ORGANIZACIÓN</b>    | Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación. |           |   |   | X |   |
| <b>SUFICIENCIA</b>     | Los ítems del instructivo son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.  |           |   |   |   | X |
| <b>INTENCIONALIDAD</b> | Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: <b>Calidad de Vida</b> .  |           |   |   | X |   |
| <b>CONSISTENCIA</b>    | La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.   |           |   |   |   | X |
| <b>COHERENCIA</b>      | Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>Inversión Pública</b> .  |           |   |   |   | X |
| <b>METODOLOGÍA</b>     | La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.   |           |   |   | X |   |
| <b>PERTINENCIA</b>     | La relación de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento   |           |   |   |   | X |
| <b>PUNTAJE TOTAL</b>   |   | <b>45</b> |   |   |   |   |

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

20 de junio del 2022

### III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Instrumente coherente y aplicable

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

4.5

  
 FACULTAD DE ECONOMISTAS DE LAMBAYEQUE  
 Dr. Abdel Javier Flores Olivos  
 CELAM 442

Anexo 05. Base de datos de la variable calidad de vida

| N° | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 | D7 | P9 | P10 | P11 | P12 | P13 | P14 | P15 | D8 | P16 | P17 | P18 | P19 | P20 | P21 | P22 | P23 | D9 | V2  | V1  |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|
| 1  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 4  | 5  | 4  | 38 | 5  | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 34 | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 38 | 110 | 113 |
| 2  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 40 | 4  | 4   | 5   | 5   | 4   | 4   | 4   | 30 | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 39 | 109 | 111 |
| 3  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 3  | 5  | 38 | 5  | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 35 | 5   | 3   | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   | 5   | 36 | 109 | 107 |
| 4  | 4  | 5  | 5  | 3  | 5  | 4  | 5  | 4  | 35 | 5  | 3   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 32 | 4   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 38 | 105 | 109 |
| 5  | 5  | 4  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 39 | 4  | 5   | 5   | 5   | 3   | 5   | 5   | 32 | 5   | 5   | 5   | 5   | 3   | 5   | 5   | 4   | 37 | 108 | 113 |
| 6  | 5  | 4  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 39 | 5  | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 35 | 5   | 4   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 38 | 112 | 114 |
| 7  | 5  | 5  | 5  | 5  | 3  | 5  | 3  | 4  | 35 | 5  | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 35 | 5   | 5   | 5   | 5   | 3   | 5   | 5   | 5   | 38 | 108 | 109 |
| 8  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 40 | 5  | 5   | 3   | 5   | 5   | 5   | 5   | 33 | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 40 | 113 | 108 |
| 9  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 40 | 5  | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 35 | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 3   | 38 | 113 | 110 |
| 10 | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 3  | 5  | 38 | 5  | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 35 | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 40 | 113 | 109 |
| 11 | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 40 | 4  | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 34 | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 38 | 112 | 113 |
| 12 | 5  | 5  | 4  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 39 | 5  | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 34 | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 40 | 113 | 105 |
| 13 | 5  | 5  | 5  | 3  | 5  | 5  | 5  | 4  | 37 | 5  | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 35 | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 4   | 5   | 5   | 38 | 110 | 106 |
| 14 | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 40 | 5  | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 35 | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 4   | 5   | 5   | 38 | 113 | 113 |
| 15 | 5  | 5  | 5  | 4  | 5  | 4  | 5  | 5  | 38 | 4  | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 33 | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 3   | 5   | 5   | 37 | 108 | 115 |
| 16 | 5  | 4  | 5  | 5  | 5  | 5  | 4  | 5  | 38 | 5  | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 34 | 5   | 5   | 5   | 3   | 5   | 5   | 4   | 5   | 37 | 109 | 110 |
| 17 | 5  | 5  | 5  | 4  | 4  | 5  | 5  | 5  | 38 | 5  | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 34 | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 39 | 111 | 114 |
| 18 | 5  | 5  | 4  | 5  | 3  | 5  | 5  | 5  | 37 | 5  | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 34 | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   | 38 | 109 | 110 |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |     |     |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-----|-----|-----|-----|
| 19 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5   | 40  | 112 | 105 |
| 20 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 36 | 109 | 115 |     |     |
| 21 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 37 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 38 | 109 | 105 |     |     |
| 22 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 37 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 33 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 109 | 110 |     |     |
| 23 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 3 | 34 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 31 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 38 | 103 | 103 |     |     |
| 24 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 38 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 37 | 109 | 109 |     |     |
| 25 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 37 | 111 | 111 |     |     |
| 26 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 37 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 38 | 108 | 108 |     |     |
| 27 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 38 | 112 | 107 |     |     |
| 28 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 38 | 111 | 106 |     |     |
| 29 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 33 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 37 | 109 | 107 |     |     |
| 30 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 38 | 111 | 110 |     |     |
| 31 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 39 | 111 | 113 |     |     |
| 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 37 | 111 | 113 |     |     |
| 33 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 113 | 106 |     |     |
| 34 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 113 | 109 |     |     |
| 35 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 31 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 110 | 107 |     |     |
| 36 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 33 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 111 | 110 |     |     |
| 37 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 38 | 112 | 109 |     |     |
| 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 33 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 37 | 108 | 110 |     |     |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | 1 |
| 9 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 8 |   |   |   |   |   |   |   | 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 0 | 1 | 1 |
| 4 |   |   |   |   |   |   |   |   | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 1 | 1 |
| 0 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 |   |   |   |   |   |   | 4 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 9 | 1 | 1 |   |
| 4 |   |   |   |   |   |   |   |   | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 1 | 1 |   |
| 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 |   |   |   |   |   |   | 3 |   |   |   |   |   |   |   |   | 9 | 1 | 1 |   |   |
| 4 |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 1 | 1 |   |
| 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 9 |   |   |   |   |   |   | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 8 | 1 | 1 |   |   |
| 4 |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 1 | 1 |   |
| 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 8 |   |   |   |   |   |   | 5 |   |   |   |   |   |   |   |   | 7 | 1 | 1 |   |   |
| 4 |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 1 | 1 |   |   |
| 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 9 |   |   |   |   |   |   | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 8 | 1 | 1 |   |   |
| 4 |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 1 | 1 |   |   |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 8 |   |   |   |   |   |   | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 8 | 1 | 1 |   |   |
| 4 |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 1 | 1 |   |   |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 9 |   |   |   |   |   |   | 5 |   |   |   |   |   |   |   |   | 9 | 1 | 1 |   |   |
| 4 |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | 1 |   |   |
| 7 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 9 |   |   |   |   |   |   | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 | 1 | 1 |   |   |
| 4 |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | 1 |   |   |
| 8 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 9 |   |   |   |   |   |   | 3 |   |   |   |   |   |   |   |   | 0 | 1 | 1 |   |   |
| 4 |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 1 | 1 |   |   |
| 9 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 9 |   |   |   |   |   |   | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 9 | 1 | 1 |   |   |
| 5 |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 1 | 1 |   |   |
| 0 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 8 |   |   |   |   |   |   | 3 |   |   |   |   |   |   |   | 8 | 0 | 1 | 1 |   |   |
| 5 |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 1 | 1 |   |   |
| 1 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 9 |   |   |   |   |   |   | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 9 | 1 | 1 | 0 |   |   |
| 5 |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | 1 |   |   |
| 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 8 |   |   |   |   |   |   | 5 |   |   |   |   |   |   |   | 0 | 1 | 1 | 0 |   |   |
| 5 |   |   |   |   |   |   |   |   | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 1 | 1 |   |   |
| 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 |   |   |   |   |   |   | 3 |   |   |   |   |   |   |   | 9 | 1 | 1 | 0 |   |   |
| 5 |   |   |   |   |   |   |   |   | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | 1 |   |   |
| 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 |   |   |   |   |   |   | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 | 1 | 1 | 1 |   |   |
| 5 |   |   |   |   |   |   |   |   | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 1 | 1 |   |   |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 |   |   |   |   |   |   | 5 |   |   |   |   |   |   |   |   | 9 | 1 | 1 | 0 |   |
| 5 |   |   |   |   |   |   |   |   | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 1 | 1 |   |   |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 |   |   |   |   |   |   | 5 |   |   |   |   |   |   |   |   | 7 | 1 | 1 | 0 |   |
| 5 |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 1 | 1 |   |   |
| 7 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 9 |   |   |   |   |   |   | 1 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 8 | 0 | 1 | 1 |   |
| 5 |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 1 | 1 |   |   |
| 8 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 8 |   |   |   |   |   |   | 3 |   |   |   |   |   |   |   | 9 | 1 | 1 | 1 | 2 |   |



|    |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |     |     |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|----|----|---|---|---|---|---|---|---|----|-----|-----|-----|-----|
| 79 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5  | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5   | 40  | 113 | 104 |
| 80 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 35 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5  | 38  | 112 | 110 |     |
| 81 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 34 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 39  | 112 | 108 |     |
| 82 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 39 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5  | 33 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5  | 39  | 111 | 111 |     |
| 83 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5  | 39  | 113 | 110 |     |
| 84 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 35 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 39  | 113 | 103 |     |
| 85 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5  | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 40  | 114 | 109 |     |
| 86 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5  | 34 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 39  | 112 | 114 |     |
| 87 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4  | 39  | 112 | 107 |     |
| 88 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 38 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5  | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5  | 38  | 109 | 106 |     |
| 89 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5  | 39  | 114 | 111 |     |
| 90 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 35 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 39  | 112 | 107 |     |
| 91 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 35 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5  | 38  | 113 | 110 |     |
| 92 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5  | 33 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5  | 38  | 110 | 106 |     |
| 93 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 33 | 5  | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 37 | 108 | 107 |     |     |
| 94 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 34 | 4  | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 35 | 108 | 104 |     |     |
| 95 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4  | 39  | 112 | 109 |     |
| 96 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 34 | 5  | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 112 | 108 |     |     |
| 97 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5  | 34 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4  | 38  | 111 | 110 |     |
| 98 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 39 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5  | 39  | 112 | 110 |     |



|     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |     |
|-----|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-----|-----|-----|
| 119 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5  | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 40  | 114 | 111 |
| 120 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 40  | 114 | 112 |
| 121 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5  | 34 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 38 | 112 | 109 |     |
| 122 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5  | 34 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 38 | 112 | 109 |     |
| 123 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5  | 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 112 | 113 |     |
| 124 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5  | 33 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 38 | 111 | 107 |     |
| 125 |  | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 114 | 109 |     |
| 126 |  | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 34 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 37 | 110 | 112 |     |
| 127 |  | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5  | 34 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 112 | 106 |     |
| 128 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 39 | 114 | 108 |     |
| 129 |  | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 35 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 113 | 107 |     |
| 130 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 37 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 34 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 38 | 109 | 105 |     |
| 131 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5  | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 38 | 112 | 108 |     |
| 132 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 39 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5  | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 39 | 111 | 112 |     |
| 133 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5  | 33 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 38 | 111 | 107 |     |
| 134 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5  | 33 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 111 | 108 |     |
| 135 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4  | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 112 | 108 |     |
| 136 |  | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 34 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 112 | 108 |     |
| 137 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 33 | 5  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 113 | 109 |     |
| 138 |  | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3  | 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 111 | 101 |     |



|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |     |
|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-----|-----|-----|
| 139 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 32 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 39  | 110 | 105 |
| 140 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 39  | 113 | 112 |
| 141 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 38 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 39 | 111 | 110 |     |
| 142 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 38 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 33 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 38 | 109 | 108 |     |
| 143 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 38 | 113 | 106 |     |
| 144 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 112 | 107 |     |
| 145 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 36 | 109 | 106 |     |
| 146 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 32 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 37 | 109 | 109 |     |
| 147 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 113 | 111 |     |
| 148 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 114 | 109 |     |
| 149 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 38 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 32 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 38 | 108 | 109 |     |
| 150 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 39 | 113 | 109 |     |
| 151 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 39 | 114 | 109 |     |
| 152 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 38 | 110 | 107 |     |
| 153 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 39 | 111 | 106 |     |
| 154 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 112 | 110 |     |
| 155 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 34 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 111 | 108 |     |
| 156 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 112 | 109 |     |
| 157 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 113 | 112 |     |
| 158 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 113 | 108 |     |

|     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |    |     |     |     |     |
|-----|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|----|----|---|---|---|---|---|---|----|-----|-----|-----|-----|
| 159 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 4  | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 38  | 111 | 109 |     |
| 160 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5  | 32 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5   | 39  | 111 | 110 |
| 161 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 39 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 33 | 5  | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5  | 37  | 109 | 113 |     |
| 162 |  | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 36 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 32 | 4  | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5  | 38  | 106 | 111 |     |
| 163 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5  | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3  | 37  | 111 | 110 |     |
| 164 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 32 | 5  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 40  | 112 | 106 |     |
| 165 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 31 | 5  | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5  | 38  | 109 | 107 |     |
| 166 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5  | 39  | 113 | 107 |     |
| 167 |  | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5  | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 39 | 113 | 107 |     |     |
| 168 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 39 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 33 | 5  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5  | 39  | 111 | 112 |     |
| 169 |  | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 113 | 112 |     |     |
| 170 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5  | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 39 | 113 | 109 |     |     |
| 171 |  | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 34 | 4  | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 36 | 109 | 109 |     |     |
| 172 |  | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5  | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 38 | 111 | 108 |     |     |
| 173 |  | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5  | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 39 | 113 | 111 |     |     |
| 174 |  | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5  | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 112 | 106 |     |     |
| 175 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 31 | 4  | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 38 | 109 | 109 |     |     |
| 176 |  | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 37 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 31 | 5  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 108 | 113 |     |     |
| 177 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 32 | 5  | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4  | 35  | 106 | 111 |     |
| 178 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 4  | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 36 | 110 | 111 |     |     |

|     |  |  |  |  |  |  |  |  |    |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |     |
|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|----|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-----|-----|-----|
| 179 |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 40  | 114 | 105 |
| 180 |  |  |  |  |  |  |  |  | 38 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 33 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 39  | 110 | 105 |
| 181 |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 39 | 114 | 105 |     |
| 182 |  |  |  |  |  |  |  |  | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 111 | 109 |     |
| 183 |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 114 | 113 |     |
| 184 |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 34 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 37 | 110 | 111 |     |
| 185 |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 38 | 112 | 113 |     |
| 186 |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 32 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 37 | 109 | 108 |     |
| 187 |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 33 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 38 | 110 | 114 |     |
| 188 |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 114 | 112 |     |
| 189 |  |  |  |  |  |  |  |  | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 37 | 110 | 110 |     |
| 190 |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 37 | 110 | 106 |     |
| 191 |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 38 | 113 | 107 |     |
| 192 |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 112 | 108 |     |
| 193 |  |  |  |  |  |  |  |  | 38 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 37 | 108 | 107 |     |
| 194 |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 113 | 108 |     |
| 195 |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 114 | 105 |     |
| 196 |  |  |  |  |  |  |  |  | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 112 | 107 |     |
| 197 |  |  |  |  |  |  |  |  | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 3 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 36 | 109 | 112 |     |
| 198 |  |  |  |  |  |  |  |  | 37 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 112 | 112 |     |

|     |  |  |  |  |  |  |  |  |    |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |     |
|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|----|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|----|-----|-----|-----|
| 199 |  |  |  |  |  |  |  |  | 38 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 31 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 39  | 108 | 111 |
| 200 |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5  | 39  | 113 | 111 |
| 201 |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 40  | 114 | 109 |
| 202 |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4  | 37  | 111 | 110 |
| 203 |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5  | 37  | 109 | 110 |
| 204 |  |  |  |  |  |  |  |  | 37 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 40  | 109 | 111 |
| 205 |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 39  | 113 | 109 |
| 206 |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5  | 39  | 114 | 108 |
| 207 |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 33 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5  | 37  | 109 | 106 |
| 208 |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5  | 37  | 111 | 108 |
| 209 |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 114 | 108 |     |
| 210 |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5  | 39  | 112 | 109 |
| 211 |  |  |  |  |  |  |  |  | 37 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 30 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4  | 39  | 106 | 111 |
| 212 |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 40  | 114 | 108 |
| 213 |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5  | 39  | 110 | 106 |
| 214 |  |  |  |  |  |  |  |  | 38 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 110 | 109 |     |
| 215 |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 113 | 108 |     |
| 216 |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 39  | 114 | 107 |
| 217 |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 111 | 106 |     |
| 218 |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 114 | 105 |     |

|     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |
|-----|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-----|-----|
| 219 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 37 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 110 | 105 |
| 220 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 39 | 114 | 112 |
| 221 |  | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 34 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 111 | 106 |
| 222 |  | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 114 | 108 |
| 223 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 113 | 107 |
| 224 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 37 | 111 | 107 |
| 225 |  | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 37 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 112 | 106 |
| 226 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 38 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 31 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 108 | 107 |
| 227 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 39 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 112 | 109 |
| 228 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 38 | 113 | 111 |
| 229 |  | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 39 | 112 | 109 |
| 230 |  | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 38 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 111 | 109 |
| 231 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 115 | 112 |
| 232 |  | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 38 | 112 | 107 |
| 233 |  | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 114 | 102 |
| 234 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 33 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 38 | 111 | 110 |
| 235 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 39 | 112 | 105 |
| 236 |  | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 33 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 111 | 110 |
| 237 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 38 | 112 | 106 |
| 238 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 113 | 111 |

|             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |   |   |   |   |   |   |   |        |   |   |   |   |   |   |   |   |        |             |             |             |             |             |
|-------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------|---|---|---|---|---|---|---|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2<br>3<br>9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4<br>0 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3<br>5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5      | 5           | 5           | 4<br>0      | 1<br>1<br>5 | 1<br>1<br>3 |
| 2<br>4<br>0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3<br>9 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3<br>4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5      | 3<br>8      | 1<br>1<br>1 | 1<br>1<br>1 |             |             |
| 2<br>4<br>1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3<br>8 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3<br>5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5      | 4<br>0      | 1<br>1<br>3 | 1<br>1<br>2 |             |             |
| 2<br>4<br>2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3<br>9 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3<br>3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5      | 4<br>0      | 1<br>1<br>2 | 1<br>1<br>0 |             |             |
| 2<br>4<br>3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4<br>0 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3<br>5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5      | 4<br>0      | 1<br>1<br>5 | 1<br>1<br>1 |             |             |
| 2<br>4<br>4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3<br>7 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3<br>4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5      | 3<br>9      | 1<br>1<br>0 | 1<br>0<br>7 |             |             |
| 2<br>4<br>5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3<br>9 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3<br>5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5      | 3<br>9      | 1<br>1<br>3 | 1<br>0<br>0 |             |             |
| 2<br>4<br>6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4<br>0 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3<br>3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3<br>7 | 1<br>1<br>0 | 1<br>0<br>9 |             |             |             |
| 2<br>4<br>7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4<br>0 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3<br>3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3<br>9 | 1<br>1<br>2 | 1<br>0<br>9 |             |             |             |
| 2<br>4<br>8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3<br>7 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3<br>4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3<br>9 | 1<br>1<br>0 | 1<br>1<br>3 |             |             |             |
| 2<br>4<br>9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4<br>0 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3<br>5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3<br>8 | 1<br>1<br>3 | 1<br>0<br>9 |             |             |             |
| 2<br>5<br>0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3<br>8 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3<br>5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3<br>8 | 1<br>1<br>1 | 1<br>0<br>9 |             |             |             |
| 2<br>5<br>1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3<br>9 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3<br>5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3<br>7 | 1<br>1<br>1 | 1<br>1<br>0 |             |             |             |
| 2<br>5<br>2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3<br>9 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3<br>5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3<br>8 | 1<br>1<br>2 | 1<br>0<br>9 |             |             |             |
| 2<br>5<br>3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3<br>9 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3<br>4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4<br>0 | 1<br>1<br>3 | 1<br>1<br>2 |             |             |             |
| 2<br>5<br>4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3<br>7 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3<br>5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3<br>8 | 1<br>1<br>0 | 1<br>0<br>8 |             |             |             |
| 2<br>5<br>5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4<br>0 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3<br>2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4<br>0 | 1<br>1<br>2 | 1<br>0<br>8 |             |             |             |
| 2<br>5<br>6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3<br>8 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3<br>5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3<br>8 | 1<br>1<br>1 | 1<br>0<br>8 |             |             |             |
| 2<br>5<br>7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4<br>0 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3<br>5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3<br>8 | 1<br>1<br>3 | 1<br>0<br>9 |             |             |             |
| 2<br>5<br>8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3<br>9 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3<br>4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3<br>9 | 1<br>1<br>2 | 1<br>0<br>7 |             |             |             |

|     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |     |
|-----|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|----|----|---|---|---|---|---|---|---|----|-----|-----|-----|
| 259 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 32 | 5  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 40  | 111 | 108 |
| 260 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 40  | 114 | 110 |
| 261 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 34 | 5  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 40  | 114 | 108 |
| 262 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 34 | 5  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 40  | 113 | 106 |
| 263 |  | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 37 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5  | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 110 | 107 |     |
| 264 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 8  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 33 | 5  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3  | 38  | 109 | 106 |
| 265 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0  | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5  | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 38 | 112 | 114 |     |
| 266 |  | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 9  | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 33 | 5  | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 38 | 110 | 112 |     |
| 267 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 9  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5  | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 37 | 111 | 110 |     |
| 268 |  | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 9  | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 33 | 4  | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 38 | 110 | 108 |     |
| 269 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 9  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5  | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 38 | 112 | 112 |     |
| 270 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 9  | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 34 | 4  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4  | 38  | 111 | 110 |
| 271 |  | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 9  | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5  | 32 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4  | 37  | 108 | 108 |
| 272 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 9  | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5  | 39  | 112 | 113 |
| 273 |  | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 8  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 113 | 110 |     |
| 274 |  | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 9  | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 33 | 4  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 111 | 107 |     |
| 275 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 9  | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 113 | 108 |     |
| 276 |  | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 8  | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 33 | 5  | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 39 | 110 | 107 |     |
| 277 |  | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 9  | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 34 | 5  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 113 | 108 |     |
| 278 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0  | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 34 | 5  | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 37 | 111 | 109 |     |

|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |     |     |
|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-----|-----|-----|-----|
| 279 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 37 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 38  | 109 | 110 |     |
| 280 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 40  | 112 | 107 |     |
| 281 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4  | 39  | 114 | 104 |     |
| 282 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 34 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5  | 4   | 36  | 108 | 111 |
| 283 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 39 | 113 | 110 |     |     |
| 284 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 38 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 40  | 112 | 109 |     |
| 285 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 38 | 112 | 111 |     |     |
| 286 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 32 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 110 | 107 |     |     |
| 287 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 113 | 107 |     |     |
| 288 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 33 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 111 | 108 |     |     |
| 289 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 39 | 112 | 109 |     |     |
| 290 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 113 | 106 |     |     |
| 291 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 37 | 112 | 108 |     |     |
| 292 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 113 | 113 |     |     |
| 293 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 37 | 111 | 107 |     |     |
| 294 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 37 | 111 | 109 |     |     |
| 295 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 39 | 111 | 107 |     |     |
| 296 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 113 | 108 |     |     |
| 297 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 38 | 110 | 106 |     |     |
| 298 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 113 | 109 |     |     |



|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 1 | 1 |   |
| 9 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 9 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 8 | 2 | 1 | 0 |
| 9 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 0 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 9 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 9 | 2 | 1 | 7 |
| 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 1 | 1 |
| 0 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 8 | 0 | 1 | 0 |
| 1 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 8 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 1 | 5 |
| 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 1 | 1 | 0 |
| 0 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 9 | 1 | 1 | 5 |
| 2 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 9 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 1 | 1 | 0 |
| 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 0 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 6 | 0 | 1 | 1 |
| 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 8 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 8 | 1 | 1 | 0 |
| 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 0 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 8 | 0 | 1 | 1 |
| 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 0 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 8 | 0 | 1 | 1 |
| 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 8 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | 1 | 1 |
| 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | 1 | 1 |
| 0 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 6 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 8 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | 1 | 0 |
| 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | 1 | 0 |
| 0 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 7 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 8 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | 1 | 0 |   |
| 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 0 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 9 | 0 | 1 | 0 |
| 8 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 8 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | 1 | 0 |
| 9 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 1 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 9 | 1 | 1 | 0 |
| 0 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 9 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | 1 | 0 |
| 1 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | 1 | 0 |
| 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | 1 | 0 |
| 1 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | 1 | 0 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | 1 | 0 |
| 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 1 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 9 | 1 | 1 | 0 |
| 6 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 8 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 1 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 9 | 1 | 1 | 0 |
| 7 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 1 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 8 | 1 | 1 | 0 |
| 8 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 9 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 1 | 1 | 0 |   |
| 1 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 8 | 1 | 1 | 0 |
| 8 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 9 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 8 | 2 | 1 | 0 |   |
| 1 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 8 | 1 | 1 | 0 |
| 8 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 9 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 8 | 2 | 1 | 0 |   |

|     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |     |
|-----|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-----|-----|-----|
| 319 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 113 | 111 |     |
| 320 |  | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 37 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4  | 33 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 37 | 107 | 110 |     |
| 321 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5  | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 114 | 108 |     |
| 322 |  | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 37 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5  | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 111 | 113 |     |
| 323 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 35 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 38 | 113 | 106 |     |
| 324 |  | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5  | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 113 | 107 |     |
| 325 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5  | 34 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 112 | 107 |     |
| 326 |  | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 37 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 34 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 110 | 110 |     |
| 327 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 115 | 108 |     |
| 328 |  | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 37 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4  | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 39 | 110 | 115 |     |
| 329 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 35 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 38 | 113 | 109 |     |
| 330 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 34 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 113 | 107 |     |
| 331 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5  | 34 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 37 | 111 | 109 |     |
| 332 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 9 | 39 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5  | 33 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 38 | 110 | 111 |     |
| 333 |  | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 34 | 5  | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 111 | 109 |     |
| 334 |  | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 38 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5  | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 112 | 111 |     |
| 335 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5  | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 114 | 112 |     |
| 336 |  | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 35 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 37 | 110 | 103 |     |
| 337 |  | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5  | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 112 | 112 |     |
| 338 |  | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4  | 39  | 113 | 110 |

|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |     |
|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-----|-----|-----|
| 339 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 33 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 38 | 110 | 110 |     |
| 340 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 33 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 37 | 110 | 107 |     |
| 341 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 113 | 106 |     |
| 342 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 114 | 105 |     |
| 343 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 115 | 107 |     |
| 344 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 38 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 38 | 110 | 109 |     |
| 345 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 31 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 110 | 107 |     |
| 346 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 38 | 112 | 109 |     |
| 347 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 114 | 111 |     |
| 348 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 38 | 112 | 110 |     |
| 349 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 112 | 108 |     |
| 350 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5  | 39  | 112 | 110 |
| 351 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 113 | 109 |     |
| 352 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4  | 39  | 110 | 109 |
| 353 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 33 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 111 | 110 |     |
| 354 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5  | 39  | 112 | 108 |
| 355 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 34 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 38 | 112 | 108 |     |
| 356 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 37 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 110 | 111 |     |
| 357 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 39 | 112 | 114 |     |
| 358 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 37 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 40 | 111 | 109 |     |



Anexo 06. Base de datos de la variable inversión pública

| N° | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | D1 | P6 | P7 | P8 | D2 | P9 | P10 | P11 | P12 | P13 | P14 | P15 | D3 | P16 | P17 | P18 | P19 | D4 | P20 | P21 | D5 | P22 | P23 | D6 | V1  |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|-----|-----|----|-----|
| 1  | 4  | 5  | 5  | 5  | 4  | 23 | 5  | 5  | 5  | 15 | 5  | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 35 | 5   | 5   | 5   | 5   | 20 | 5   | 5   | 10 | 5   | 5   | 10 | 113 |
| 2  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 25 | 5  | 5  | 5  | 15 | 5  | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 34 | 5   | 5   | 5   | 5   | 20 | 5   | 4   | 9  | 4   | 4   | 8  | 111 |
| 3  | 4  | 5  | 5  | 4  | 3  | 21 | 5  | 5  | 5  | 15 | 4  | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 33 | 5   | 5   | 4   | 5   | 19 | 5   | 5   | 10 | 5   | 4   | 9  | 107 |
| 4  | 5  | 4  | 5  | 5  | 5  | 24 | 5  | 5  | 5  | 15 | 5  | 4   | 4   | 3   | 4   | 5   | 5   | 30 | 5   | 5   | 5   | 5   | 20 | 5   | 5   | 10 | 5   | 5   | 10 | 109 |
| 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 25 | 5  | 5  | 5  | 15 | 5  | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 35 | 5   | 4   | 5   | 4   | 18 | 5   | 5   | 10 | 5   | 5   | 10 | 113 |
| 6  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 25 | 5  | 5  | 5  | 15 | 5  | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 35 | 5   | 5   | 5   | 5   | 20 | 5   | 5   | 10 | 4   | 5   | 9  | 114 |
| 7  | 5  | 4  | 5  | 4  | 5  | 23 | 5  | 5  | 3  | 13 | 5  | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 34 | 5   | 5   | 5   | 5   | 20 | 5   | 4   | 9  | 5   | 5   | 10 | 109 |
| 8  | 5  | 5  | 5  | 4  | 5  | 24 | 5  | 5  | 5  | 15 | 3  | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 32 | 5   | 5   | 5   | 5   | 20 | 5   | 5   | 10 | 4   | 3   | 7  | 108 |
| 9  | 5  | 5  | 4  | 5  | 5  | 24 | 5  | 5  | 5  | 15 | 5  | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 35 | 5   | 4   | 5   | 4   | 18 | 5   | 3   | 8  | 5   | 5   | 10 | 110 |
| 10 | 5  | 5  | 5  | 5  | 4  | 24 | 5  | 5  | 5  | 15 | 5  | 3   | 5   | 3   | 5   | 5   | 5   | 31 | 5   | 5   | 5   | 5   | 20 | 5   | 5   | 10 | 5   | 4   | 9  | 109 |
| 11 | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 25 | 5  | 5  | 5  | 15 | 4  | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 34 | 5   | 5   | 5   | 5   | 20 | 5   | 4   | 9  | 5   | 5   | 10 | 113 |
| 12 | 5  | 4  | 5  | 5  | 5  | 24 | 5  | 5  | 5  | 15 | 3  | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 3   | 30 | 4   | 5   | 4   | 5   | 18 | 5   | 5   | 10 | 4   | 4   | 8  | 105 |
| 13 | 5  | 4  | 5  | 4  | 4  | 22 | 5  | 4  | 5  | 14 | 4  | 5   | 5   | 4   | 4   | 5   | 5   | 32 | 5   | 5   | 3   | 5   | 18 | 5   | 5   | 10 | 5   | 5   | 10 | 106 |
| 14 | 4  | 5  | 5  | 5  | 5  | 24 | 5  | 5  | 5  | 15 | 5  | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 35 | 5   | 5   | 5   | 5   | 20 | 5   | 5   | 10 | 5   | 4   | 9  | 113 |
| 15 | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 25 | 5  | 5  | 5  | 15 | 5  | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 35 | 5   | 5   | 5   | 5   | 20 | 5   | 5   | 10 | 5   | 5   | 10 | 115 |
| 16 | 4  | 5  | 5  | 5  | 5  | 24 | 5  | 5  | 5  | 15 | 5  | 5   | 5   | 4   | 4   | 5   | 5   | 33 | 5   | 5   | 5   | 5   | 20 | 5   | 4   | 9  | 4   | 5   | 9  | 110 |

|    |   |   |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |     |
|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|----|---|---|----|---|---|----|---|-----|
| 17 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 5 | 14  |
| 18 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 3 | 5 | 5 | 13 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 34 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 4 | 9  | 5 | 5 | 10 | 5 | 10  |
| 19 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 23 | 5 | 4 | 4 | 13 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 31 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 4 | 9  | 5 | 105 |
| 20 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 5 | 115 |
| 21 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 23 | 5 | 5 | 4 | 14 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 31 | 4 | 5 | 4 | 5 | 18 | 5 | 5 | 10 | 4 | 5 | 9  | 5 | 105 |
| 22 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 24 | 4 | 5 | 5 | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 4 | 9  | 4 | 4 | 8  | 5 | 110 |
| 23 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 22 | 4 | 5 | 4 | 13 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 31 | 5 | 4 | 4 | 4 | 17 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 5 | 103 |
| 24 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 24 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 32 | 5 | 5 | 4 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 4 | 5 | 9  | 5 | 109 |
| 25 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 4 | 5 | 4 | 4 | 17 | 5 | 5 | 10 | 5 | 4 | 9  | 5 | 111 |
| 26 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 24 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 4 | 9  | 4 | 3 | 7  | 5 | 108 |
| 27 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 24 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 4 | 4 | 4 | 5 | 17 | 3 | 5 | 8  | 4 | 4 | 8  | 5 | 107 |
| 28 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 23 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 31 | 5 | 4 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 4 | 4 | 8  | 5 | 106 |
| 29 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 5 | 15 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 29 | 5 | 5 | 4 | 5 | 19 | 5 | 4 | 9  | 5 | 5 | 10 | 5 | 107 |
| 30 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 24 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 4 | 9  | 5 | 5 | 10 | 5 | 110 |
| 31 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 4 | 4 | 8  | 5 | 113 |
| 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 4 | 5 | 5 | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 4 | 9  | 5 | 113 |
| 33 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 23 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 31 | 5 | 4 | 4 | 5 | 18 | 5 | 5 | 10 | 4 | 5 | 9  | 5 | 106 |
| 34 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 24 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 32 | 5 | 5 | 4 | 5 | 19 | 4 | 5 | 9  | 5 | 5 | 10 | 5 | 109 |
| 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 4 | 5 | 4 | 13 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 32 | 4 | 5 | 4 | 4 | 17 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 5 | 107 |
| 36 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 23 | 5 | 5 | 4 | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 4 | 5 | 5 | 19 | 5 | 4 | 9  | 5 | 5 | 10 | 5 | 110 |

|    |   |   |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |    |   |   |    |   |   |    |     |
|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|----|---|---|----|---|---|----|-----|
| 37 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 24 | 5 | 4 | 5 | 14 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 33 | 5 | 5 | 4 | 4 | 18 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 109 |
| 38 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 23 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 3 | 8  | 5 | 5 | 10 | 110 |
| 39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 4 | 5 | 5 | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 4 | 4 | 5 | 18 | 5 | 4 | 9  | 5 | 4 | 9  | 110 |
| 40 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 23 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 33 | 5 | 4 | 3 | 5 | 17 | 4 | 5 | 9  | 4 | 4 | 8  | 105 |
| 41 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 24 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 113 |
| 42 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 23 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 30 | 4 | 4 | 4 | 4 | 16 | 5 | 5 | 10 | 4 | 4 | 8  | 102 |
| 43 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 24 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 33 | 5 | 5 | 4 | 4 | 18 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 110 |
| 44 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 23 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 3 | 8  | 4 | 3 | 7  | 108 |
| 45 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 114 |
| 46 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 4 | 5 | 4 | 5 | 18 | 5 | 4 | 9  | 5 | 5 | 10 | 112 |
| 47 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 4 | 5 | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 4 | 9  | 112 |
| 48 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 23 | 4 | 5 | 5 | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 34 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 4 | 9  | 109 |
| 49 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 24 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 4 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 112 |
| 50 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 3 | 5 | 5 | 13 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 4 | 5 | 4 | 18 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 111 |
| 51 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 23 | 5 | 5 | 5 | 15 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 4 | 4 | 8  | 4 | 5 | 9  | 108 |
| 52 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 31 | 4 | 4 | 4 | 4 | 16 | 5 | 5 | 10 | 4 | 4 | 8  | 105 |
| 53 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 31 | 5 | 5 | 5 | 4 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 109 |
| 54 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 24 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 3 | 5 | 5 | 5 | 18 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 112 |
| 55 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 23 | 5 | 3 | 5 | 13 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 4 | 5 | 3 | 5 | 17 | 4 | 5 | 9  | 5 | 4 | 9  | 105 |
| 56 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 22 | 5 | 5 | 4 | 14 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 32 | 5 | 4 | 5 | 4 | 18 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 106 |

|    |   |   |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |    |   |   |    |   |   |    |     |
|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|----|---|---|----|---|---|----|-----|
| 57 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 4 | 9  | 113 |
| 58 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 4 | 4 | 5 | 5 | 18 | 5 | 5 | 10 | 4 | 5 | 9  | 112 |
| 59 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 4 | 14 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 4 | 19 | 5 | 5 | 10 | 4 | 4 | 8  | 109 |
| 60 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 113 |
| 61 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 24 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 34 | 3 | 4 | 5 | 5 | 17 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 110 |
| 62 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 22 | 5 | 4 | 4 | 14 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 31 | 5 | 5 | 4 | 4 | 18 | 4 | 4 | 8  | 5 | 4 | 9  | 101 |
| 63 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 4 | 4 | 8  | 112 |
| 64 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 23 | 5 | 5 | 4 | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 112 |
| 65 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 4 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 4 | 9  | 111 |
| 66 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 23 | 5 | 5 | 5 | 14 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 30 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 4 | 5 | 9  | 5 | 5 | 10 | 107 |
| 67 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 23 | 3 | 4 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 4 | 19 | 5 | 3 | 8  | 5 | 3 | 8  | 104 |
| 68 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 23 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 4 | 4 | 18 | 4 | 5 | 9  | 4 | 5 | 9  | 108 |
| 69 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 23 | 4 | 4 | 4 | 14 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 31 | 5 | 5 | 4 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 105 |
| 70 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 24 | 4 | 5 | 4 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 4 | 9  | 5 | 4 | 9  | 109 |
| 71 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 24 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 34 | 5 | 5 | 4 | 5 | 19 | 4 | 5 | 9  | 4 | 4 | 8  | 109 |
| 72 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 22 | 4 | 5 | 5 | 14 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 32 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 107 |
| 73 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 22 | 5 | 4 | 5 | 14 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 31 | 5 | 5 | 5 | 4 | 19 | 4 | 4 | 8  | 5 | 5 | 10 | 104 |
| 74 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 21 | 5 | 4 | 5 | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 4 | 5 | 9  | 4 | 5 | 9  | 105 |
| 75 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 23 | 4 | 5 | 4 | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 33 | 5 | 5 | 4 | 5 | 19 | 4 | 4 | 8  | 5 | 4 | 9  | 105 |
| 76 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 23 | 5 | 4 | 5 | 14 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 111 |



|    |   |   |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |    |   |   |    |   |   |    |     |
|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|----|---|---|----|---|---|----|-----|
| 77 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 4 | 5 | 14 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 33 | 5 | 5 | 4 | 4 | 18 | 3 | 5 | 8  | 5 | 5 | 10 | 108 |
| 78 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 4 | 5 | 14 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 3 | 18 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 110 |
| 79 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24 | 3 | 5 | 5 | 13 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 31 | 5 | 4 | 5 | 5 | 19 | 4 | 5 | 9  | 4 | 4 | 8  | 104 |
| 80 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 24 | 5 | 5 | 4 | 14 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 110 |
| 81 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 23 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 33 | 5 | 5 | 3 | 5 | 18 | 5 | 5 | 10 | 4 | 5 | 9  | 108 |
| 82 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 4 | 14 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 111 |
| 83 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 23 | 4 | 4 | 5 | 13 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 110 |
| 84 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 21 | 5 | 4 | 5 | 14 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 32 | 3 | 5 | 5 | 5 | 18 | 5 | 4 | 9  | 4 | 5 | 9  | 103 |
| 85 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 32 | 5 | 4 | 5 | 4 | 18 | 5 | 5 | 10 | 4 | 5 | 9  | 109 |
| 86 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 114 |
| 87 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 24 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 33 | 4 | 5 | 4 | 4 | 17 | 4 | 4 | 8  | 5 | 5 | 10 | 107 |
| 88 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 22 | 5 | 5 | 5 | 15 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 31 | 5 | 5 | 4 | 5 | 19 | 4 | 5 | 9  | 5 | 5 | 10 | 106 |
| 89 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 4 | 14 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 111 |
| 90 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 4 | 14 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 32 | 5 | 4 | 3 | 5 | 17 | 5 | 4 | 9  | 5 | 5 | 10 | 107 |
| 91 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 24 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 32 | 5 | 5 | 5 | 4 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 110 |
| 92 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 29 | 4 | 5 | 5 | 4 | 18 | 5 | 5 | 10 | 5 | 4 | 9  | 106 |
| 93 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 24 | 5 | 4 | 5 | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 33 | 5 | 5 | 4 | 5 | 19 | 4 | 5 | 9  | 4 | 4 | 8  | 107 |
| 94 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 23 | 4 | 4 | 5 | 13 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 33 | 4 | 4 | 5 | 4 | 17 | 5 | 5 | 10 | 4 | 4 | 8  | 104 |
| 95 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24 | 4 | 4 | 5 | 13 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 4 | 19 | 5 | 4 | 9  | 5 | 5 | 10 | 109 |
| 96 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 22 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 4 | 19 | 5 | 4 | 9  | 5 | 5 | 10 | 108 |

|     |   |   |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |    |   |   |    |   |   |    |     |
|-----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|----|---|---|----|---|---|----|-----|
| 97  | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 23 | 5 | 5 | 5 | 15 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 4 | 9  | 5 | 5 | 10 | 110 |
| 98  | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 22 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 4 | 5 | 9  | 5 | 5 | 10 | 110 |
| 99  | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 24 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 33 | 5 | 4 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 111 |
| 100 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 24 | 5 | 5 | 4 | 14 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 4 | 5 | 9  | 4 | 5 | 9  | 109 |
| 101 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 4 | 5 | 5 | 4  | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 31 | 4 | 5 | 4 | 4 | 17 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 107 |
| 102 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 34 | 4 | 3 | 5 | 4 | 16 | 5 | 4 | 9  | 5 | 4 | 9  | 108 |
| 103 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 23 | 5 | 5 | 4 | 4  | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 33 | 3 | 5 | 5 | 5 | 18 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 108 |
| 104 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 4 | 5 | 4  | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 3 | 8  | 5 | 5 | 10 | 110 |
| 105 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 23 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 4 | 5 | 9  | 109 |
| 106 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 24 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 33 | 5 | 4 | 5 | 5 | 19 | 5 | 4 | 9  | 5 | 4 | 9  | 109 |
| 107 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 24 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 4 | 4 | 8  | 5 | 4 | 9  | 110 |
| 108 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 24 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 4 | 4 | 8  | 5 | 5 | 10 | 111 |
| 109 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 22 | 5 | 5 | 5 | 5  | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 4 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 110 |
| 110 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 24 | 4 | 5 | 5 | 4  | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 4 | 5 | 9  | 110 |
| 111 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 24 | 5 | 5 | 4 | 4  | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 32 | 5 | 5 | 5 | 4 | 19 | 5 | 5 | 10 | 4 | 5 | 9  | 108 |
| 112 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 24 | 5 | 5 | 4 | 4  | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 4 | 5 | 4 | 4 | 17 | 5 | 5 | 10 | 4 | 4 | 8  | 107 |
| 113 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 24 | 5 | 5 | 5 | 5  | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 33 | 5 | 5 | 4 | 4 | 18 | 5 | 5 | 10 | 4 | 4 | 8  | 108 |
| 114 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 24 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 31 | 5 | 4 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 109 |
| 115 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 22 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 31 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 4 | 9  | 5 | 5 | 10 | 106 |
| 116 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 23 | 4 | 5 | 5 | 4  | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 32 | 5 | 4 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 4 | 9  | 107 |

|     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 117 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 2 | 5 | 4 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 1 | 5 | 4 | 9 | 4 | 5 | 9 | 1 |
| 118 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 1 | 4 | 5 | 9 | 5 | 5 | 1 | 1 |
| 119 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 4 | 4 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 1 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 1 | 1 |
| 120 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 | 1 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 1 | 1 |
| 121 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 4 | 5 | 9 | 5 | 5 | 1 | 0 |
| 122 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 2 | 5 | 4 | 5 | 1 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | 5 | 5 | 1 | 4 | 5 | 9 | 0 |
| 123 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 1 | 1 |
| 124 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 2 | 4 | 4 | 4 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 1 | 5 | 4 | 9 | 5 | 4 | 9 | 0 |
| 125 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 2 | 4 | 5 | 4 | 1 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 1 | 5 | 4 | 9 | 0 |
| 126 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 1 | 1 |
| 127 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 1 | 4 | 4 | 8 | 0 |
| 128 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 | 1 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 1 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 1 | 0 |
| 129 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 1 | 4 | 4 | 8 | 5 | 5 | 1 | 0 |
| 130 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 2 | 4 | 5 | 3 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 2 | 5 | 5 | 5 | 2 | 4 | 5 | 9 | 5 | 4 | 9 | 0 |
| 131 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 | 5 | 1 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 4 | 9 | 4 | 5 | 9 | 0 |
| 132 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 | 1 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 1 | 1 |
| 133 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 1 | 0 |
| 134 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 | 1 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 1 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 1 | 0 |
| 135 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 4 | 1 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 1 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 1 | 0 |
| 136 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 2 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 1 | 3 | 5 | 8 | 0 |



|     |  |  |  |  |  |    |  |  |  |    |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |    |   |   |    |   |   |    |     |
|-----|--|--|--|--|--|----|--|--|--|----|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|----|---|---|----|---|---|----|-----|
| 157 |  |  |  |  |  | 25 |  |  |  | 15 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 33 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 112 |
| 158 |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 4 | 19 | 5 | 4 | 9  | 4 | 4 | 8  | 108 |
| 159 |  |  |  |  |  | 25 |  |  |  | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 4 | 19 | 3 | 5 | 8  | 4 | 4 | 8  | 109 |
| 160 |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  | 15 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 4 | 9  | 110 |
| 161 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 15 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 113 |
| 162 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 15 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 33 | 5 | 5 | 4 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 111 |
| 163 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 34 | 5 | 4 | 4 | 5 | 18 | 4 | 5 | 9  | 5 | 5 | 10 | 110 |
| 164 |  |  |  |  |  | 22 |  |  |  | 15 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 32 | 5 | 4 | 3 | 5 | 17 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 106 |
| 165 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 14 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 31 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 4 | 5 | 9  | 107 |
| 166 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 14 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 4 | 4 | 8  | 5 | 4 | 9  | 107 |
| 167 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 33 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 4 | 9  | 3 | 5 | 8  | 107 |
| 168 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 112 |
| 169 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 4 | 5 | 5 | 4 | 18 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 112 |
| 170 |  |  |  |  |  | 22 |  |  |  | 14 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 33 | 5 | 4 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 109 |
| 171 |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  | 14 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 4 | 5 | 9  | 4 | 5 | 9  | 109 |
| 172 |  |  |  |  |  | 22 |  |  |  | 14 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 4 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 108 |
| 173 |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 4 | 5 | 19 | 4 | 5 | 9  | 5 | 5 | 10 | 111 |
| 174 |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  | 13 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 4 | 5 | 9  | 4 | 5 | 9  | 106 |
| 175 |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 34 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 4 | 5 | 9  | 5 | 5 | 10 | 109 |
| 176 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 113 |

|     |  |  |  |  |  |    |  |  |  |    |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |    |   |   |    |   |   |    |     |
|-----|--|--|--|--|--|----|--|--|--|----|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|----|---|---|----|---|---|----|-----|
| 177 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 15 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 4 | 9  | 5 | 4 | 9  | 111 |
| 178 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 15 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 4 | 9  | 111 |
| 179 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 15 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 33 | 4 | 4 | 3 | 5 | 16 | 4 | 5 | 9  | 4 | 5 | 9  | 105 |
| 180 |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  | 13 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 33 | 4 | 5 | 5 | 4 | 18 | 4 | 4 | 8  | 5 | 5 | 10 | 105 |
| 181 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 13 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 31 | 5 | 5 | 5 | 4 | 19 | 4 | 5 | 9  | 4 | 5 | 9  | 105 |
| 182 |  |  |  |  |  | 25 |  |  |  | 15 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 30 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 4 | 5 | 9  | 109 |
| 183 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 4 | 5 | 9  | 113 |
| 184 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 14 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 4 | 9  | 111 |
| 185 |  |  |  |  |  | 25 |  |  |  | 15 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 4 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 113 |
| 186 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 15 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 32 | 4 | 5 | 4 | 5 | 18 | 4 | 5 | 9  | 5 | 5 | 10 | 108 |
| 187 |  |  |  |  |  | 25 |  |  |  | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 114 |
| 188 |  |  |  |  |  | 25 |  |  |  | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 4 | 4 | 18 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 112 |
| 189 |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 34 | 5 | 4 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 4 | 5 | 9  | 110 |
| 190 |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  | 13 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 4 | 5 | 4 | 5 | 18 | 5 | 4 | 9  | 4 | 4 | 8  | 106 |
| 191 |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  | 13 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 4 | 9  | 4 | 5 | 9  | 107 |
| 192 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 14 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 32 | 5 | 5 | 4 | 4 | 18 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 108 |
| 193 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 15 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 32 | 5 | 5 | 4 | 4 | 18 | 4 | 5 | 9  | 5 | 4 | 9  | 107 |
| 194 |  |  |  |  |  | 25 |  |  |  | 13 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 32 | 5 | 5 | 5 | 4 | 19 | 5 | 5 | 10 | 4 | 5 | 9  | 108 |
| 195 |  |  |  |  |  | 25 |  |  |  | 12 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 4 | 4 | 8  | 3 | 4 | 7  | 105 |
| 196 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 14 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 32 | 5 | 4 | 5 | 4 | 18 | 5 | 5 | 10 | 4 | 5 | 9  | 107 |

|     |  |  |  |  |  |    |  |  |  |    |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |    |   |   |    |   |   |    |     |
|-----|--|--|--|--|--|----|--|--|--|----|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|----|---|---|----|---|---|----|-----|
| 197 |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 112 |
| 198 |  |  |  |  |  | 25 |  |  |  | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 112 |
| 199 |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 4 | 9  | 111 |
| 200 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 4 | 19 | 5 | 5 | 10 | 4 | 5 | 9  | 111 |
| 201 |  |  |  |  |  | 25 |  |  |  | 14 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 32 | 5 | 4 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 4 | 5 | 9  | 109 |
| 202 |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 4 | 5 | 9  | 110 |
| 203 |  |  |  |  |  | 25 |  |  |  | 14 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 33 | 4 | 4 | 5 | 4 | 17 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 110 |
| 204 |  |  |  |  |  | 22 |  |  |  | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 111 |
| 205 |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  | 15 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 4 | 5 | 5 | 19 | 5 | 4 | 9  | 5 | 5 | 10 | 109 |
| 206 |  |  |  |  |  | 25 |  |  |  | 15 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 4 | 4 | 4 | 5 | 17 | 4 | 4 | 8  | 5 | 5 | 10 | 108 |
| 207 |  |  |  |  |  | 22 |  |  |  | 15 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 4 | 4 | 8  | 5 | 5 | 10 | 106 |
| 208 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 4 | 19 | 5 | 5 | 10 | 4 | 4 | 8  | 108 |
| 209 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 34 | 4 | 5 | 4 | 4 | 17 | 5 | 5 | 10 | 4 | 4 | 8  | 108 |
| 210 |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  | 15 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 4 | 5 | 4 | 5 | 18 | 5 | 5 | 10 | 5 | 4 | 9  | 109 |
| 211 |  |  |  |  |  | 22 |  |  |  | 15 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 111 |
| 212 |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  | 15 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 4 | 9  | 5 | 4 | 9  | 108 |
| 213 |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  | 14 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 32 | 5 | 5 | 4 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 106 |
| 214 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 15 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 109 |
| 215 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 15 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 31 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 4 | 5 | 9  | 5 | 5 | 10 | 108 |
| 216 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 14 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 33 | 5 | 4 | 5 | 4 | 18 | 4 | 5 | 9  | 5 | 4 | 9  | 107 |

|     |  |   |   |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |    |   |   |    |   |   |    |     |
|-----|--|---|---|---|---|---|----|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|----|---|---|----|---|---|----|-----|
| 217 |  | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 24 | 4 | 4 | 5 | 13 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 33 | 4 | 5 | 5 | 4 | 18 | 4 | 4 | 8  | 5 | 5 | 10 | 106 |
| 218 |  | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 23 | 4 | 4 | 5 | 13 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 30 | 5 | 5 | 4 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 105 |
| 219 |  | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 22 | 5 | 5 | 5 | 15 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 32 | 4 | 5 | 4 | 5 | 18 | 5 | 4 | 9  | 5 | 4 | 9  | 105 |
| 220 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 3 | 18 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 112 |
| 221 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 4 | 14 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 32 | 4 | 4 | 4 | 4 | 16 | 5 | 4 | 9  | 5 | 5 | 10 | 106 |
| 222 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 4 | 14 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 4 | 4 | 8  | 4 | 5 | 9  | 108 |
| 223 |  | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 23 | 5 | 5 | 4 | 14 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 31 | 5 | 5 | 5 | 4 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 107 |
| 224 |  | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 24 | 5 | 5 | 4 | 14 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 32 | 4 | 5 | 5 | 4 | 18 | 5 | 5 | 10 | 5 | 4 | 9  | 107 |
| 225 |  | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 23 | 4 | 5 | 5 | 14 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 32 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 4 | 4 | 8  | 106 |
| 226 |  | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 23 | 4 | 4 | 5 | 13 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 34 | 5 | 4 | 5 | 5 | 19 | 4 | 5 | 9  | 4 | 5 | 9  | 107 |
| 227 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 4 | 5 | 5 | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 32 | 4 | 5 | 4 | 5 | 18 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 109 |
| 228 |  | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 24 | 5 | 4 | 4 | 13 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 111 |
| 229 |  | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 23 | 5 | 5 | 5 | 15 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 33 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 4 | 5 | 9  | 109 |
| 230 |  | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 23 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 33 | 5 | 4 | 4 | 5 | 18 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 109 |
| 231 |  | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 34 | 5 | 5 | 5 | 4 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 112 |
| 232 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 24 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 31 | 5 | 4 | 5 | 5 | 19 | 5 | 4 | 9  | 5 | 4 | 9  | 107 |
| 233 |  | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24 | 4 | 5 | 4 | 13 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 31 | 5 | 4 | 5 | 4 | 18 | 4 | 4 | 8  | 4 | 4 | 8  | 102 |
| 234 |  | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24 | 4 | 5 | 5 | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 4 | 9  | 4 | 4 | 8  | 110 |
| 235 |  | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 22 | 4 | 4 | 4 | 12 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 33 | 5 | 4 | 5 | 5 | 19 | 4 | 5 | 9  | 5 | 5 | 10 | 105 |
| 236 |  | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 23 | 5 | 4 | 5 | 14 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 4 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 110 |







|     |  |  |  |  |  |    |  |  |  |    |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |    |   |   |    |   |   |    |     |
|-----|--|--|--|--|--|----|--|--|--|----|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|----|---|---|----|---|---|----|-----|
| 277 |  |  |  |  |  | 25 |  |  |  | 15 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 33 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 4 | 4 | 8  | 4 | 4 | 8  | 108 |
| 278 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 15 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 4 | 4 | 5 | 5 | 18 | 5 | 5 | 10 | 4 | 4 | 8  | 109 |
| 279 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 34 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 4 | 5 | 9  | 4 | 5 | 9  | 110 |
| 280 |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  | 14 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 32 | 4 | 5 | 5 | 4 | 18 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 107 |
| 281 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 13 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 31 | 4 | 5 | 4 | 4 | 17 | 5 | 5 | 10 | 5 | 4 | 9  | 104 |
| 282 |  |  |  |  |  | 25 |  |  |  | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 34 | 4 | 4 | 5 | 5 | 18 | 4 | 5 | 9  | 5 | 5 | 10 | 111 |
| 283 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 14 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 33 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 110 |
| 284 |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 3 | 5 | 18 | 5 | 5 | 10 | 4 | 5 | 9  | 109 |
| 285 |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 4 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 111 |
| 286 |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  | 15 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 32 | 5 | 4 | 4 | 5 | 18 | 5 | 4 | 9  | 5 | 5 | 10 | 107 |
| 287 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 14 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 30 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 107 |
| 288 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 15 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 30 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 108 |
| 289 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 14 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 32 | 5 | 5 | 4 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 109 |
| 290 |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  | 14 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 33 | 4 | 4 | 5 | 5 | 18 | 4 | 5 | 9  | 5 | 5 | 10 | 106 |
| 291 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 14 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 32 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 4 | 9  | 108 |
| 292 |  |  |  |  |  | 25 |  |  |  | 15 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 4 | 9  | 113 |
| 293 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 13 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 30 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 4 | 5 | 9  | 5 | 5 | 10 | 107 |
| 294 |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  | 14 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 33 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 109 |
| 295 |  |  |  |  |  | 22 |  |  |  | 14 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 33 | 5 | 4 | 5 | 5 | 19 | 5 | 5 | 10 | 4 | 5 | 9  | 107 |
| 296 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 14 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 4 | 19 | 5 | 4 | 9  | 4 | 5 | 9  | 108 |

|     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 297 |  | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 2 | 2 | 4 | 5 | 4 | 1 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 0 | 5 | 4 | 9 | 4 | 5 | 9 | 1 | 0 | 6 |   |   |
| 298 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 4 | 4 | 5 | 1 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 1 | 9 | 4 | 5 | 9 | 5 | 5 | 1 | 0 | 1 | 0 | 9 |   |
| 299 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 1 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | 9 | 5 | 5 | 1 | 0 | 5 | 5 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 300 |  | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 2 | 3 | 5 | 4 | 5 | 1 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 1 | 8 | 4 | 5 | 9 | 5 | 5 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 |   |
| 301 |  | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 2 | 3 | 4 | 5 | 5 | 1 | 4 | 5 | 2 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 2 | 9 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | 5 | 5 | 1 | 0 | 1 | 0 | 5 |   |
| 302 |  | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 9 | 4 | 5 | 9 | 5 | 4 | 9 | 1 | 0 | 5 |   |   |
| 303 |  | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 2 | 3 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 0 | 5 | 4 | 9 | 5 | 5 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |   |
| 304 |  | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 1 | 9 | 5 | 3 | 8 | 5 | 5 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |   |   |
| 305 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 1 | 9 | 3 | 5 | 8 | 5 | 4 | 9 | 1 | 1 | 1 | 1 |   |   |
| 306 |  | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 2 | 3 | 5 | 5 | 4 | 1 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 0 | 5 | 5 | 1 | 0 | 4 | 5 | 9 | 1 | 1 | 0 |   |   |
| 307 |  | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 2 | 3 | 5 | 5 | 4 | 1 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 1 | 6 | 5 | 5 | 1 | 0 | 5 | 5 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 |   |
| 308 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | 4 | 5 | 5 | 5 | 2 | 4 | 5 | 3 | 0 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | 9 | 4 | 5 | 9 | 5 | 5 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 |   |   |
| 309 |  | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 2 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 1 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | 9 | 5 | 5 | 1 | 0 | 5 | 5 | 1 | 0 | 1 | 0 | 9 |   |
| 310 |  | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 2 | 3 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 0 | 5 | 5 | 1 | 0 | 5 | 5 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 |   |
| 311 |  | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 2 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | 5 | 5 | 1 | 0 | 1 | 1 | 3 |   |   |
| 312 |  | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 2 | 3 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 1 | 9 | 4 | 4 | 8 | 5 | 5 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |   |   |
| 313 |  | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 2 | 3 | 5 | 5 | 5 | 1 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | 5 | 4 | 9 | 1 | 0 | 9 |   |   |   |
| 314 |  | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 2 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 1 | 8 | 5 | 5 | 1 | 0 | 5 | 4 | 9 | 1 | 1 | 0 |   |
| 315 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 4 | 5 | 1 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 2 | 9 | 5 | 3 | 5 | 4 | 1 | 7 | 5 | 5 | 1 | 0 | 5 | 5 | 1 | 0 | 1 | 0 | 5 |   |
| 316 |  | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 0 | 5 | 5 | 1 | 0 | 5 | 5 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |   |

|     |  |   |   |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |    |   |   |    |   |   |    |     |
|-----|--|---|---|---|---|---|----|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|----|---|---|----|---|---|----|-----|
| 317 |  | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 23 | 4 | 4 | 5 | 13 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 110 |
| 318 |  | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21 | 5 | 5 | 4 | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 4 | 9  | 5 | 5 | 10 | 109 |
| 319 |  | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 24 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 4 | 5 | 5 | 19 | 4 | 5 | 9  | 4 | 5 | 9  | 111 |
| 320 |  | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 23 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 110 |
| 321 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 24 | 4 | 3 | 5 | 12 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 4 | 4 | 8  | 108 |
| 322 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 4 | 5 | 5 | 19 | 5 | 4 | 9  | 5 | 5 | 10 | 113 |
| 323 |  | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 23 | 4 | 5 | 5 | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 33 | 5 | 3 | 5 | 5 | 18 | 4 | 5 | 9  | 4 | 5 | 9  | 106 |
| 324 |  | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 23 | 5 | 5 | 3 | 13 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 32 | 5 | 5 | 5 | 4 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 107 |
| 325 |  | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24 | 4 | 4 | 5 | 13 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 4 | 5 | 4 | 4 | 17 | 5 | 5 | 10 | 4 | 4 | 8  | 107 |
| 326 |  | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 24 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 4 | 4 | 18 | 5 | 5 | 10 | 4 | 4 | 8  | 110 |
| 327 |  | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 24 | 5 | 3 | 5 | 13 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 34 | 4 | 4 | 5 | 5 | 18 | 5 | 5 | 10 | 5 | 4 | 9  | 108 |
| 328 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 115 |
| 329 |  | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 23 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 4 | 4 | 5 | 5 | 18 | 5 | 4 | 9  | 5 | 4 | 9  | 109 |
| 330 |  | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 23 | 4 | 4 | 5 | 13 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 33 | 4 | 4 | 5 | 5 | 18 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 107 |
| 331 |  | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 24 | 4 | 5 | 4 | 13 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 34 | 4 | 4 | 5 | 5 | 18 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 109 |
| 332 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 4 | 5 | 5 | 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 35 | 5 | 3 | 4 | 5 | 17 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 111 |
| 333 |  | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 24 | 3 | 5 | 4 | 12 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 4 | 9  | 109 |
| 334 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 3 | 8  | 5 | 5 | 10 | 111 |
| 335 |  | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 24 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 34 | 5 | 5 | 5 | 4 | 19 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 | 112 |
| 336 |  | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 22 | 5 | 5 | 4 | 14 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 33 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 4 | 4 | 8  | 3 | 4 | 7  | 103 |



