

**Univerzita Karlova**  
**Přírodovědecká fakulta**

Studijní program: Demografie  
Studijní obor: Demografie se sociální geografii



**Karolína Soukupová**

**TĚŽEBNÍ ČINNOST A REGIONÁLNÍ ROZVOJ HLAVNÍCH  
TĚŽEBNÍCH REGIONŮ KOLUMBIE**  
**MINING INDUSTRY AND REGIONAL DEVELOPMENT OF THE  
MOST IMPORTANT MINING REGIONS OF COLOMBIA**

*Bakalářská práce*

Vedoucí práce: Mgr. Tomáš Burdych

Praha, 2020

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze, 19. 5. 2020

Karolína Soukupová

Děkuji vedoucímu mé bakalářské práce, Mgr. Tomáši Burdychovi, za vedení mojí práce, za jeho čas a cenné poznámky, rady a připomínky. Dále bych chtěla poděkovat své rodině a přátelům za trpělivost a podporu.

## **Abstrakt**

Práce se zaměřuje na analýzu dopadů a přínosů těžební činnosti na regionální rozvoj hlavních těžebních regionů Kolumbie. Na příkladu zvolených těžebních regionů bude prozkoumán socioekonomický a environmentální přínos těžby a její pozitivní a negativní dopady jak na jednotlivé aktéry, zejména obyvatele, tak na rozvoj regionu. Práce vychází hlavně z rešerší odborných článků a internetových zpráv lokálních médií. Teoretické zarámování práce se opírá o hypotézu o prokletí přírodních zdrojů a teorii o holandské nemoci. Analýza také využívá dostupných statistických socioekonomických dat, které jsou k dispozici za jednotlivé těžební regiony. Cílem práce je srovnání poznatků získaných z případových studií konkrétních regionů s teoretickými předpoklady, které se opírají o odbornou literaturu.

**klíčová slova:** Kolumbie, prokletí přírodních zdrojů, těžba, nerostné zdroje, regionální rozvoj

## **Abstract**

The work focuses on the analysis of impacts and benefits of mining activities on a regional development of the main mining regions of Colombia. The socio-economic benefits of mining and its positive and negative impacts on individual actors, especially on the population, will be explored on a sample of selected mining regions. The work is based mainly upon the research of Academic Articles, Internet and Local Media News reports. The theoretical framing of the work is based mainly upon the hypothesis of the natural resources curse and the theory of Dutch disease. The analysis is based on available statistical data related to individual mining regions.

**key words:** Colombia, Natural Resource Curse, Mining, Natural Resources, Regional Development

## Obsah

1 Úvod .....	7
2 Teoretická část .....	7
2.1 Prokletí přírodních zdrojů .....	9
2.2 Holandská nemoc .....	12
2.3. Kvalita veřejných institucí.....	13
2.4 Těžební činnost.....	17
2.4.1 Přínosy .....	17
2.4.2 Dopady.....	18
2.4.3 Shrnutí.....	23
3 Metodika .....	24
4 Empirická část.....	29
4.1. Kolumbie.....	29
4.2 Regiony .....	33
4.2.1 Cesar .....	33
4.2.2 Chocó .....	36
4.2.3 La Guajira .....	41
4.2.4 Meta .....	45
5 Závěr.....	48

**Seznam obrázků:**

<b>Obr. 1:</b> Podíl těžební činnosti na HDP regionů Kolumbie, 2015.....	25
<b>Obr. 2:</b> Zdroje ukazatelů použitých pro konstrukci stupně socioekonomického rozvoje .....	27
<b>Obr. 3:</b> Stupeň socioekonomického rozvoje regionů Kolumbie, 2018 .....	32
<b>Obr. 4:</b> Podíl vybraných nerostných surovin na celkovém objemu těžby nerostných surovin v Kolumbii, 2017 .....	33

**Seznam tabulek:**

<b>Tab. 1:</b> Vybrané socioekonomické ukazatele regionů Kolumbie, 2018 .....	31
---	----

**Použité zkratky:**

AUC	Autodefensas Unidas de Colombia
BACRIM	Bandas Criminales
CNR	Colombian Natural Resources
ELN	Ejército de Liberación Nacional
FARC	Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia
HDI	Index lidského rozvoje
HDP	Hrubý domácí produkt
M-19	Movimiento 19 de Abril
OSN	Organizace spojených národů
RRP	Relativní pozice regionu podle kvality života

# 1 Úvod

Zlato, ropa a drahé kameny jsou často považovány za zdroj bohatství, proto byly již v minulosti ve velké míře těženy pro svoji vzácnost a hodnotu. Jsou to neobnovitelné zdroje a jejich ložiska se těžbou vyčerpávají. Právě omezené množství těchto zdrojů o to více posiluje jejich cenu. Lidé se proto již dříve domnívali, že nerostné suroviny zajistí zemím prosperitu. Přesto vývoj v mnoha zemích svědčí spíše o opaku. Některé země s velkou zásobou nerostného bohatství sužují konflikty a špatné socioekonomické podmínky obyvatel, zejména chudoba a slabý rozvoj.

Negativní dopady nerostného bohatství se už v minulosti dostaly do popředí zájmu odborníků a vliv těžby přírodních zdrojů na rozvoj států, potažmo regionů je stále aktuálním tématem (Fleming, Measham, Paredes 2015; Zubikova 2017; Ansari, D. 2016). Značná část autorů se zabývá působením těžby a hypotézou o prokletí nerostných zdrojů na úrovni států. Na rozdíl od těchto autorů se tato práce zaměřuje na úroveň regionální a zároveň se tématem zabývá z několika vzájemně propojených úhlů pohledu – environmentálního, sociálního i ekonomického.

Nejprve se pokusím popsat základní sociální, environmentální a ekonomické přínosy a dopady těžby na obyvatele těžebního regionu a samotný těžební region. Následně si položím několik výzkumných otázek. Cílem práce je určit, zda je těžební činnost pro socioekonomický rozvoj těžebních regionů přínosem nebo je spíše problémem. Na základě toho si pokládám otázku, zda existují nějaké významnější rozdíly v úrovni socioekonomického rozvoje mezi vybranými hlavními těžebními regiony Kolumbie a pokud ano, čím jsou dány? A zda je možné nalézt nějaký rozdíl v dopadech těžby podle těžené suroviny?

Práce je rozdělena do čtyř částí. V první části se pokusím rozebrat teoretické zarámování práce, které se jednak opírá o hypotézu o prokletí přírodních zdrojů a dále i jev nazývaný jako holandská nemoc, s kterou souvisí i posilování závislosti ekonomiky na těžbě. V první části také rozeberu obecné přínosy a dopady těžební činnosti na zapojené jednotky (ať už regiony či stát jako celek). V další části rozeberu metodický postup práce, popíšu základní zdroje dat a ukazatelů a proces výběru zvolených regionů. Zároveň se pokusím o vytvoření ukazatele, s jehož pomocí bych mohla určit míru socioekonomického rozvoje regionů. Ve třetí části podrobněji představím zkoumané regiony a na základě vybraných ukazatelů provedu analýzu přínosů a dopadů těžby na

jednotlivé těžební regiony z hlediska environmentálního a socioekonomického. V poslední části práce shrnu získané poznatky a pokusím se o jejich vyhodnocení.



## 2 Teoretická část

Rozložení nerostného bohatství světa je značně nerovnoměrné, a proto se liší i skladba dostupných nerostných surovin mezi konkrétními zeměmi a regiony. Nerostné suroviny jsou získávány pomocí rozdílných způsobů těžby, které se různí v podmínkách i ve svém rozsahu.

Těžba je někdy spojována s pozitivním dopadem na ekonomiku či regionální rozvoj dané země (McMahon, Remy 2001). Jindy se poukazuje na její negativní působení, například ve spojitosti se vznikem a rozdmýcháváním konfliktů (Ross 2002). Těžba ale může mít i jiné negativní dopady na region. Obvykle je negativně zasaženo životní prostředí a nezřídka i to sociální (Fleming 2013; Cardoso 2015). Podobně výše zmíněný pozitivní vliv na ekonomiku není vždy samozřejmostí. Řada autorů, například Sachs a Warner (2001), Ross (2003), nebo Ticci a Escobal (2014), proto hovoří o tzv. „prokletí nerostných surovin“. Nerostné bohatství tak v dnešní době bývá někdy vnímáno jako požehnání i prokletí současně (Ticci a Escobal 2014).

### 2.1 Prokletí přírodních zdrojů

Z hlediska ekonomického rozvoje existují mezi zeměmi s bohatými zásobami nerostných surovin rozdíly v úspěšnosti ve využívání těchto zdrojů. Příkladem úspěšného využití nerostných zdrojů může být Norsko, kde po objevení ropy v 70. letech minulého století došlo k růstu HDP (Larsen 2006) a ke zlepšení životní úrovně obyvatel. Dalšími podobnými příklady jsou Kanada a Austrálie, dnes vyspělé země a jedny z nejbohatších států světa (World Bank 2018). U jiných zemí ale mělo využívání přírodních zdrojů opačný efekt na hospodářský růst a v souvislosti s těžbou zde docházelo, a v některých případech stále dochází, k pomalejšímu ekonomickému růstu, než jaký vykazují země s menší zásobou přírodních zdrojů (Sachs, Warner 2001). Tento „jev“ je nazýván jako prokletí přírodních (nebo též nerostných) zdrojů a je často zmiňován v souvislosti s africkými zeměmi, které mají velmi nízkou životní úroveň, ačkoliv disponují rozsáhlými ložisky cenných nerostných surovin jako jsou diamanty, ropa nebo drahé kovy. Prokletí nerostných zdrojů lze však pozorovat i u některých států Latinské Ameriky nebo dalších zemích světa.

Za autora pojmu je považován ekonom Richard Auty (1993). Přesto asi nejznámější pojetí hypotézy o prokletí přírodních zdrojů prezentovali Sachs a Warner

(2001), kteří tímto pojmem popsali stav, kdy výrazná zásoba, respektive hojnost využívaných přírodních zdrojů dané země<sup>1</sup>, korelovala s jejím pomalejším hospodářským růstem. Existují ale autoři, kteří s tímto výkladem nesouhlasí. Například Torvik (2009) zdůrazňuje, že nelze vyvodit jednoznačný závěr, že samotná přítomnost nerostného bohatství vede k negativnímu ekonomickému růstu, ale roli hraje i mnoho dalších faktorů ovlivňujících využívání těchto zdrojů, jako je například nastavení institucí a politická situace. Ross (2003) či Lujala, Gleditsch a Gilmore (2005) zase pod pojmem „prokletí přírodních zdrojů“ vidí i jiné negativní dopady těžební činnosti jako jsou konflikty a environmentální důsledky. Je zřejmé, že prokletí nerostných nebo přírodních zdrojů není jednoznačně definované. Spíše ho lze chápat jako soubor převládajících negativních dopadů na území a jeho většinovou společnost nebo ekonomiku v souvislosti s těžbou.

Nesoulad panuje i ve vymezení zdrojů, které by podle různých autorů měly stát za výše popsány negativními dopady. Sachs a Warner (2001) stejně jako Ross (2003) v tomto ohledu pracují s pojmem přírodní zdroje, který v sobě kromě nerostných surovin ukrývá i zemědělské produkty. Jiní autoři, jako Torvik (2009), se zaměřují pouze na nerostné suroviny, což je častější pojetí. Argumentují tím, že ropa a mnohé nerosty jsou z ekonomického hlediska často velmi hodnotné, zatímco v případě zemědělských produktů to tak zpravidla být nemusí. Navíc pokud jsou ze sledované skupiny přírodních zdrojů odebrány zemědělské výrobky, je efekt zbylých nerostných surovin stále negativní, a je dokonce silnější než v případě celé skupiny zahrnující zemědělské produkty (ibid.). Zároveň mají samotné nerostné suroviny vyšší interakci s ostatními faktory. Například v porovnání s přírodními surovinami jako celkem mají nerostné suroviny významně silnější negativní vliv na ekonomický růst v případě špatného nastavení institucí, ale i silnější pozitivní dopad v případě správného nastavení institucí (ibid.).

Z toho důvodu se i tato práce zaměřuje na nerostné suroviny, a nikoliv na přírodní zdroje jako celek. S ohledem na zaměření výzkumu a pro větší přehlednost proto bude dále v této práci používán pojem prokletí nerostných zdrojů, ačkoliv existují práce některých badatelů, které se věnují šířeji vymezeným přírodním zdrojům.

Bylo již řečeno, že na začátku zkoumání prokletí nerostných zdrojů se vědci zabývali vztahem mezi hojností nerostných surovin a ekonomickým rozvojem země. Opakovaně přitom nacházeli negativní korelaci mezi těmito veličinami. Později se začali

---

<sup>1</sup> měřená podílem exportu přírodních zdrojů na HDP

věnovat příčinám pozorované negativní korelace, a právě příčiny prokletí jsou v centru zájmu mnoha autorů i dnes (např. Perez-Sebastian, Raveh 2015; Fleming, Measham, Paredes 2015; Auty 2016; Adams, Adams, Ullah, Ullah 2019 a další). Jak bude rozebráno dále, někteří autoři viděli problém v ekonomice a jako příčinu prokletí zmiňovali třeba holandskou nemoc (Botta, Godin, Missaglia 2016). Jiní se naopak zabývali nastavením institucí dané země (Mehlum, Moene, Torvik 2006a) potažmo mírou korupce (Dietz, Neumayer, de Soysa 2007) nebo konflikty (Ross 2003), které by mohly brzdit ekonomický růst.

Jedním z autorů, kteří se snažili objevit mechanismy vedoucí k prokletí nerostných zdrojů a pokusili se o předložení jejich určitého souhrnu, je i americký makroekonom Frankel (2012). Tento autor se zaměřil na ceny komodit na světových trzích a jejich volatilitu. Nerostné suroviny lze často považovat za hodnotné komodity, jejichž cena je nestálá, protože je ovlivňována poptávkou na světových trzích. Trh s nerostnými surovinami je náchylný na výkyvy, respektive poklesy cen, které, zejména vlivem spekulací, mohou být velmi výrazné. Rozkolísanost cen pak má negativní vliv na rozvoj regionu, který je zaměřený právě na těžbu a následné obchodování s těmito komoditami. Časově neurčité období růstu ceny nerostné suroviny sice nabízí možnost relativně rychlého rozvoje ekonomiky, avšak jak bude vysvětleno později, rozvoj těžebního sektoru může vytlačit řadu původních odvětví orientovaných na export (ibid.). Výnosy z těžby jdou navíc obvykle do rukou státu či k držitelům těžebních společností a není zaručena jejich distribuce mezi širší vrstvy obyvatelstva těžebního regionu. Nezřídka proto dochází ke korupci, tvorbě nerovností a mocenským bojům (ibid.). Zvyšuje se i pravděpodobnost vzniku ozbrojeného konfliktu (Ross 2003; Frankel 2012).

Žádná práce však dosud nedokázala přímo potvrdit existenci striktně chápané „hypotézy o prokletí nerostných zdrojů“ tedy, že samotné nerostné suroviny stojí za horším ekonomickým, nebo socioekonomickým rozvojem, což povětšinou uznávají i sami autoři těchto prací. Proti hypotéze o existenci prokletí přírodních zdrojů vystupují např. Lederman a Maloney (2008) v práci *In Search of the Missing Resource Curse*, kteří se domnívají, že pokles ekonomického růstu v zemích s větším množstvím nerostného bohatství není dán existencí „kletby nerostných surovin“, ale například špatným využíváním ukazatelů v rámci analýzy. Zároveň je třeba brát v potaz heterogenitu faktorů, které v daných státech působí, a proto nelze ve všech státech bohatých na suroviny spojovat jejich rozvoj jen s nerostným bohatstvím. Svá tvrzení dokazují autoři právě na příkladu ekonomicky úspěšných států s většími zásobami nerostného bohatství

jako je Austrálie, Kanada nebo Švédsko. Samotná existence nerostného bohatství tak automaticky neznamená špatný ekonomický rozvoj dané země nebo regionu. Důležitou roli hraje lidský faktor, například kvalita institucí (Mehlum, Moene, Torvik 2006a) nebo aktivita nadnárodních společností (Adams, Adams, Ullah, Ullah 2019).

Tématu prokletí nerostných zdrojů se věnují zejména zahraniční autoři, mimo jiné například Auty (1993, 2016), Sachs a Warner (2001); Fleming, Measham a Paredes (2015); Botta, Godina Missaglia (2016) nebo Adams, Adams, Ullah a Ullah (2019), proti jejich hypotéze o existenci „prokletí“ se staví např. Lederman a Maloney (2008). Většina zmíněných autorů se tématu věnuje primárně na celostátní úrovni, zatímco regionální úroveň je stále do jisté míry opomíjena. Pokud už se autoři zabývají regionální úrovní, zkoumají zpravidla jen jeden z mnoha faktorů působení těžby, např. nezaměstnanost, míru chudoby nebo úmrtnost (Hendryx, Ahern 2009; Fisher a kol. 2009; Deaton, Niman 2012). Rozvoj studia dopadů těžby na regionální úrovni tak má svůj význam.

Procesy na regionální úrovni jsou často podobné těm na celostátní úrovni, ačkoliv v některých případech se od nich odlišují. Dopad těžby na region a jeho obyvatele může být také ovlivněn procesy novými. To jsou všechno důvody, proč je dobré zkoumat regionální úroveň. Regionální úroveň také dokáže lépe zachytit dopady těžby na obyvatele, kteří žijí v její blízkosti, a mohou se lépe ukázat např. trendy v rámci jednotlivých regionů, které nemusí být na celostátní úrovni tolik patrné.

## **2. 2 Holandská nemoc**

Mezi teoretická vysvětlení spojující využívání větších zásob nerostného bohatství s negativním vlivem na socioekonomický rozvoj nebo ekonomický růst patří tzv. holandská nemoc. V ekonomii se pojmem holandská nemoc označuje situace, kdy vlivem exportu přírodních zdrojů dochází k posilování měny a tím i k oslabení konkurenceschopnosti jiných exportně orientovaných sektorů ekonomiky (Corden 2012). K oslabení konkurenceschopnosti ostatních odvětví navíc dochází v důsledku úbytku pracovní síly, která proudí do rozmáhajícího se těžebního sektoru.

Reálný směnný kurz měny dané země je obvykle pružný a závisí na nabídce a poptávce – tedy relativní míře dostupnosti měny na trhu. Vlivem ekonomického boomu, například v oblasti těžby nerostných surovin, narůstá objem produkce i export žádané suroviny, který vyvolává poptávku po místní měně. Dochází tak k růstu její hodnoty. Současně se rostoucí odvětví stává cílem cizího kapitálu, který v něm očekává největší zhodnocení (Ticci, Escobal 2014).

Všechny tyto procesy oslabují konkurenceschopnost ostatních odvětví a vyvolávají již zmíněnou holandskou nemoc (Botta, Godin, Missaglia 2016). V řadě států nebo regionů způsobují deindustrializaci a posilují závislost regionu na těžební činnosti. Výsledkem může být regionální ztráta existujícího know-how nebo technologií využívaných ostatními činnostmi nebo ekonomickými sektory dané země či regionu (Larsen 2006). Posilování těžebního, resp. energetického sektoru je patrné i v Kolumbii, kde tento sektor v posledních letech rostl mnohem rychleji než ostatní sektory, u kterých, v některých případech, došlo i k útlumu (Botta, Godin, Missaglia 2016).

### **2. 3. Kvalita veřejných institucí**

Někteří autoři, kteří se věnují hypotéze o prokletí nerostných surovin, přikládají velkou roli nastavení veřejných institucí (Mehlum, Moene, Torvik 2006a; Sarmidi, Hook Law, Jafari 2013; Ji, Magnus, Wang 2014). Mají za to, že negativní působení přírodních zdrojů na ekonomický růst může být zapříčiněno právě nízkou kvalitou veřejných institucí (Sarmidi, Hook Law, Jafari 2013). Mehlum, Moene, Torvik (2006b) dokonce tvrdí, že kvalitně nastavené instituce mohou tuto kletbu zvrátit. Vymezuji se tak vůči tvrzení Sachse a Warnera (1995), kteří odmítají, že by kvalita institucí byla jedním z možných, resp. důležitých vysvětlení této kletby<sup>2</sup>. Podstatnou roli v boji s kletbou má i zvolená politika. Podle Yanga (2008) je kvalita veřejných institucí klíčová spíše v delším časovém horizontu, zatímco v horizontu dvaceti až třiceti let je důležitější správně nastavená vládní politika.

Veřejné instituce jsou pro fungování státu velmi důležité. Zjednodušeně řečeno, rolí veřejného sektoru by mělo být nestranné jednání ve prospěch co největšího počtu aktérů a prosazování veřejného zájmu. Veřejný sektor zajišťuje veřejné služby hrazené z veřejných financí, tedy většinou daní, které občané platí, ale může jít i o příjmy z těžby. Kromě sociálních služeb zahrnujících zdravotnictví a vzdělávání zajišťují veřejné instituce obranu a bezpečnost na území, které spravují, budují dopravní infrastrukturu a tím vším ovlivňují životní podmínky obyvatel. Veřejné instituce spravují veřejné finance a realizují různá regionální opatření, která mají vliv na regionální rozvoj. Mnohdy jsou veřejné instituce vlastníky nerostných surovin, a mohou tak dále ovlivňovat těžbu a nastavovat její pravidla, nebo mohou jednat s těžaři. Kvalitní instituce proto hrají

---

<sup>2</sup> Instituce podle nich nemají v působení nerostných surovin na ekonomický růst žádný vliv, případně velmi slabý.

důležitou roli v prosazování veřejných zájmů, ale i v otázce udržitelného hospodářského rozvoje v těžebních regionech (Sarmidi, Hook Law, Jafari 2013).

V některých zemích (zejména rozvojových) však instituce nefungují, jak by měly. Jejich neefektivita je často dána špatnou strukturou a rozdělením pravomocí, omezenou mírou spolupráce s ostatními institucemi, případně jinak nevhodným nastavením vzájemných vztahů. Rozhodujícím kritériem efektivity je ale fungování dané instituce a její výkon a schopnosti, jež jsou určeny primárně kvalitou lidského kapitálu (Dias, Tebaldi 2012), tedy dostupností odpovídajícího množství schopných a kvalifikovaných zaměstnanců, a existencí dostatečného množství financí na zajištění takovýchto zaměstnanců a potřebného vybavení. Důležitou roli hraje také to, do jaké míry mají občané možnost působit na dané instituce a kontrolovat, aby tyto instituce skutečně reprezentovaly jejich vůli.

Vedle kvality a kompetentnosti zaměstnanců je jedním z pilířů správného fungování kvalitních demokratických institucí i jejich transparentnost (Fairbanks, Plowman, Rawlins 2007). Otevřenost veřejné správy je předpokladem její důvěryhodnosti v očích občanů. Nedostatečná transparentnost a kontrola institucí nezřídka vede k byrokratické korupci (Mehlum, Moene, Torvik 2006a) a zároveň ke vzrůstající nedůvěře občanů v tyto instituce. Pokud budou mít instituce nízkou kvalitu, např. vlivem korupce, nepotismu<sup>3</sup> nebo klientelismu<sup>4</sup>, trhy nebudou dobře fungovat a stát nebude schopen zajistit dostatečnou právní ochranu svým občanům. Vážné nedostatky v zákonech, jejich dodržování a vymáhání pak společně se slabou ochranou vlastnických práv přispívají k rozkvětu „šedé ekonomiky“ (ibid.). Nedostatečná ochrana vlastnických práv (jednou z jejích hlavních příčin je korupce vládních úředníků) pak může dávat prostor maffii a dalším kriminálním skupinám, které potom mohou za určitých podmínek těžařům tato práva zajišťovat (Acs, Audtretschi 2010; Acemoglu, De Feo, De Luca 2017). Navíc v případě, kdy stát není schopen zaručit pro své občany bezpečnost, může docházet k růstu násilí, konfliktů a někdy i k občanským válkám (Mehlum, Moene, Torvik 2006a; Acemoglu, De Feo, De Luca 2017). Právě na případu Kolumbie je možné pozorovat mnohé z těchto projevů špatně fungujících institucí. Je zde velmi rozšířená korupce (Longbein a Sanabrian 2013; OECD 2019) a často zde operuje mafie, zejména drogové

---

<sup>3</sup> obsazování funkcí příbuznými, protekce

<sup>4</sup> neoficiální systém dohod, protekce vybraných členů

kartely. Kriminální gangy jsou v některých případech napojené i na těžbu (viz v kapitole o regionech).

Nezájem a neschopnost veřejných institucí prosadit dobře fungující právní stát vytváří prostředí vhodné pro tzv. dobývání renty (v angličtině rent-seeking). Pod tímto pojmem si lze představit situaci, kdy se určitá skupina nebo jednotlivec snaží často neférovými prostředky<sup>5</sup> ovládnout určité velmi lukrativní odvětví nebo ekonomickou činnost.

Cílem je získat přístup k danému odvětví a zajistit pro sebe ideálně monopolní pozici na daném trhu a dostat se tak do postavení, kdy je cena žádaného produktu do značné míry nezávislá na další (zejména domácí) konkurenci. Za příznivé ekonomické situace je rozdíl mezi ziskem z jiné ekonomické činnosti s „běžnou“ tržní cenou a ziskem z ovládnutého lukrativního odvětví z nekonkurenčního nebo málo konkurenčního trhu značný.

Tento rozdíl pak představuje tzv. „rentu“ neboli „nadstandardní příjem“ prodávajících a producentů. Tato renta nevzniká vyšší kvalitou produktu a nabízených služeb, ale úplným nebo částečným vyřazením konkurence ze hry. Jedná se tedy o „přebytek“ obvyklého zisku, který byl dosažen za nestandardních tržních podmínek (Dougherty 2013). Relativně bez námahy pak taková osoba či skupina generuje významný zisk. Nízká konkurence je pak často (i když to neplatí výhradně) typická pro těžební sektor.

Mehlum, Moene a Torvik (2006a; 2006b) rozdělují instituce na „graber-friendly“ a „producer-friendly“. V ekonomice, kde působí „graber-friendly“ instituce, je tržní prostředí nastavené velmi nerovně. Často se zde objevuje dobývání renty, tj. producenti a prodávající se snaží pro sebe zajistit relativně snadný výdělek bez vynaložení větší námahy díky svému monopolnímu postavení, nebo známostí. V této situaci se zpravidla objevují i další negativní faktory popsané výše, např. korupce, nebo klientelismus. Naproti tomu v ekonomice s „producer-friendly“ institucemi je snaha zajistit rovné podmínky pro všechny, tj. zajistit volný trh (a jeho dostatečnou ochranu), kde mohou generovat zisk všichni, kteří projeví dostatečné úsilí. Kletba zdrojů se objevuje hlavně v zemích s „graber-friendly“ institucemi a nikoliv v zemích s institucemi nastavenými jako „producer-friendly“ (Mehlum, Moene, Torvik 2006a). Pro země se špatnými institucemi jsou přírodní zdroje problém, zatímco pro země, kde jsou instituce nastavené

---

<sup>5</sup> založenými např. na politické protekci

kvalitně, jsou zdroje spíše požehnáním a znamenají vyšší ekonomický přínos. To také může být důvod, proč některé země překonaly své prokletí v podobě nerostných surovin (ibid.) a zároveň to vysvětluje, proč jsou tak zřetelné rozdíly v ekonomickém růstu i mezi zeměmi s hojností nerostných surovin.

S kvalitou veřejných institucí a jejím uspořádáním souvisí decentralizace. Jejím cílem je efektivnější péče o zájmy aktérů na úrovni lokální či regionální, kterým by nemusel být dán na celostátní úrovni dostatečný prostor<sup>6</sup>, a tím i snížení potenciálního napětí mezi centrální vládou, resp. obyvateli státu na jedné straně a vládou těžebního regionu a jeho obyvateli na straně druhé. Decentralizace však může dosahovat požadovaných výsledků pouze tehdy, když jsou instituce kvalitně nastavené a dobře fungují na všech úrovních – s tím mívají problém zejména nižší úrovně veřejné správy.

Dalším důležitým důvodem pro decentralizaci je podpora regionů. Regiony díky decentralizaci mohou získat více finančních prostředků od centrální vlády, které mohou využít právě na řešení podstatných regionálních problémů. Mimoto tu pracující a přesunutí úředníci budou utrácet svůj příjem, což dále podpoří regionální rozvoj. Díky umístění v daném regionu mohou lépe porozumět jeho problémům a výzvám, než kdyby rozhodovali ze vzdáleného hlavního města. Decentralizace tedy může být dobrou snahou o zlepšení efektivity veřejné správy, k tomu je ale potřeba aby, jak bylo zmíněno výše, nižší jednotky disponovaly dostatečným množstvím kvalifikovaných pracovníků i financí, a aby i nižší instituce byly kvalitně nastaveny.

Jednou z nejvýznamnějších forem decentralizace je decentralizace fiskální, která by měla doprovázet přesun ostatních pravomocí a povinností na nižší jednotky veřejné správy a samosprávy. Proces nastavení fiskální decentralizace se však může potýkat s celou řadou problémů a konfliktů mezi aktéry. Někdy proto může být obtížné najít vhodný kompromis, což může mít negativní vliv na celkový přínos těžební činnosti. Fiskálně decentralizované ekonomiky pak mohou být i náchylnější k prokletí nerostných zdrojů, než ekonomiky centralizované (Pezes-Sebastian a Raveh 2015).

Příjem pocházející z těžby nerostných surovin bývá stěžejním nebo alespoň významným zdrojem financí regionálních nebo lokálních rozpočtů. Takto získané prostředky pak mohou být v ideálním případě využity k podpoře a rozvoji vzdělání nebo

---

<sup>6</sup> Přehlížení regionálních/místních zájmů ze strany centrální vlády by pak mohlo způsobovat napětí a nevráživost a vést a k možnému separatismu a ozbrojeným konfliktům – příkladem může být Cabinda v Angole, kde lze mluvit jen o omezené, pokud vůbec nějaké, „autonomii, resp. samosprávnosti“ tohoto regionu.



zlepšení zdravotní péče v regionu, případně jiným smysluplným rozvojovým cílům. Občas však vlivem korupce dochází ke zneužití těchto zdrojů (OECD 2015), finance potom neputují do rozvoje regionu a decentralizace nemá požadovaný efekt.

## **2. 4 Těžební činnost**

### **2. 4. 1 Přínosy**

Těžební činnost může poskytovat lidem žijícím v blízkosti těžební lokality, příp. šířeji vymezeném těžebním regionu určité výhody. Může pomoci ekonomickému rozvoji a relativně rychle nastartovat lokální ekonomiku (Frankel 2012). Rozvoj těžby někdy do regionu přiláká zahraniční investice a zpravidla zvyšuje dostupnost pracovních příležitostí. Zároveň jsou nová pracovní místa příležitosti pro mladší část populace (a nejen pro ni), která by jinak odešla za prací do měst, což pomáhá zabraňovat vyliďňování periferních regionů (Fleming, Measham 2013). Výše napsané ale platí jen v případě, že daná pracovní místa nevyžadují kvalifikovanou pracovní sílu, anebo je-li v regionu dostatek kvalifikovaných pracovníků. Mnohé těžební procesy totiž využívají složité technologie, a tudíž požadují kompetentní pracovní sílu. Rozvoj nových technologií i všeobecná snaha o zvyšování hospodárnosti těžby nebo její šetrnější povahu k životnímu prostředí dále umocňují trend zvyšujících se nároků na kvalitu pracovní síly. Nedostatek kvalifikace místních pracovníků pak může být jedním z důvodů, proč jsou nájímány zaměstnanci z jiných regionů, nebo zemí, což snižuje rozvojový potenciál těžební činnosti v daném regionu.

Dalším většinou kladným aspektem těžební činnosti je budování a zlepšování infrastruktury, k čemuž může docházet v rámci několika aktivit. Může se jednat o prvoplánové zlepšení infrastruktury pro místní obyvatele v podobě stavby nebo lepšího financování školních a zdravotnických zařízení (McMahon, Remy 2001), a to díky zvýšení příjmů veřejného rozpočtu v důsledku těžební činnosti, případně využití doprovodných sociálních projektů těžební společnosti. Za druhé často dochází k zpřístupňování těžebních oblastí (Zorilla 2016), skrze budování dopravních staveb, např. vlakových tratí pro přepravu těžkého materiálu nebo silnic. U všech těchto výhod ale záleží na kontextu, tedy jejich umístění a otevřenosti vůči širší populaci těžebního regionu apod.

## 2. 4. 2 Dopady

### Environmentální dopady

Těžba je spojována zejména s negativními dopady na životní prostředí. Zásoby nerostných surovin se mohou nacházet v environmentálně hodnotných oblastech, jako jsou tropické pralesy či jinak chráněná území s unikátním ekosystémem. Těžbou pak, ať už jde o legální nebo nelegální činnost, dochází k nepříznivému ovlivňování okolního prostředí. Těžební oblasti se mohou potýkat se znečištěním ovzduší, zejména plyny a dalšími látkami uvolněnými při dobývání suroviny. Problémem mohou být i vznikající prašné částice. Některé pod povrchem ležící horniny navíc obsahují velké množství jedovatých látek (např. arsenu, selenu či sloučeniny mědi), které při těžbě unikají do ovzduší a okolního prostředí (Cardoso 2015). Těžební činnost obvykle vytváří značné množství odpadu, například ve formě vytěženého a jinak nepotřebného materiálu, nebo může jít o zbytky chemických látek využívaných při těžbě. Těžba také, s tím, jak do vody pronikají škodlivé látky, snižuje kvalitu vody, případně zvyšuje její kyselost (Cardoso 2015). Typickým znečištěním vody, ke kterému dochází při získávání zlata pomocí jednoduchých metod, je například kontaminace nebezpečným kyanidem, nebo rtuť (McMahon, Remy 2001). Nezanedbatelný je i objem vody nebo energie spotřebovaný pro samotnou těžbu, nebo zábor a degradace půdy.

Bohužel mnoho negativních dopadů na životní prostředí často trvá ještě dlouhou dobu poté, co je samotná těžba ukončena (Zorilla 2016). Platí to i pro poškození nebo zničení jedinečných, někdy i chráněných ekosystémů. Jejich zničení sice může být do určité míry finančně kompenzováno, avšak ztráta těchto ekosystémů je pro životní prostředí a budoucí generace nenahraditelná (Cardoso 2015). V tomto ohledu je třeba zmínit, že obecnou komplikací analýzy dopadů těžební činnosti je, že některé dopady na životní nebo sociální prostředí je těžké změřit nebo vyčíslit. To komplikuje nejen analýzu dopadů této činnosti, ale i případná vzájemná jednání dotčených aktérů o těžbě. Mezi nejvýznamnější environmentální dopady těžební činnosti na obyvatele těžebních oblastí patří negativní vliv znečištění na jejich zdraví, v některých případech i negativní dopad degradace životního prostředí na jejich tradiční způsoby obživy (a způsob života).

Z hlediska zdravotního stavu populace je v těžebních lokalitách často vyšší nemocnost i úmrtnost obyvatel (Hendryx, Ahern 2009; Cardoso 2015). Zhoršený zdravotní stav se netýká jen obyvatel těžebních lokalit. Jak ukazuje případ těžby černého uhlí (viz kapitolka Cesar a La Guajira), výrazně vyšší úmrtnost je mnohdy pozorovaná i u populace v blízkosti skládek vytěženého odpadu nebo v okolí dopravních tras

nerostných surovin (Cardoso 2015). Řada obyvatel proto vedle účinných protiopatření žádá po těžebních společnostech finanční kompenzace za zdravotní újmy jim způsobené. Avšak ne vždy jsou jim tyto kompenzace poskytnuty i přes několikaleté soudní spory (ibid.). V některých případech jsou stav životního prostředí a zdravotní rizika natolik vážná, že dochází k dobrovolnému, nebo vynucenému vystěhování postižených obyvatel, což sebou nese hluboký společenský dopad na danou komunitu (ibid.). Riziko zdravotních potíží, někdy i trvalé poškození zdraví hrozí i zaměstnancům v těžebním sektoru. V této souvislosti můžeme zkoumat povahu opatření a „existující“ podmínky bezpečnosti práce, jejichž cílem je omezit negativní dopad těžby na zdraví pracovníků v těžebním sektoru.

Ztráta původního způsobu obživy v důsledku znečištění životního prostředí, záboru a degradace půdy nebo soupeření o zdroje může být dalším dopadem expanze těžební činnosti. V tomto ohledu bývá nejvíce zasažen zemědělský sektor. Dostávám se tak k sociálním a ekonomickým dopadům těžby, které budu diskutovat v následující kapitole.

### **Dopady na sociální a ekonomické podmínky obyvatel těžebních regionů**

Zhoršené zdravotní a environmentální podmínky nebo ztráta tradičního živobytí mohou být příčinou chudoby. Deaton a Niman (2012) mají za to, že s mírou chudoby souvisí právě velikost zásob nerostných surovin v daném regionu. Ve své práci zkoumají míru chudoby v regionech USA mezi jednotlivými odvětvími a docházejí k závěru, že ačkoliv v krátkodobém pohledu těžební činnost pomáhá snižovat míru chudoby, z dlouhodobého hlediska ji naopak může zvyšovat. Krátkodobé snížení chudoby také vysvětluje, proč někteří obyvatelé a zodpovědné osoby podporují přítomnost těžební činnosti v regionu jako možnost snížení chudoby v této oblasti (ibid.). Zdá se, že některé druhy těžby mají potenciál přispívat ke snižování chudoby, aby byl ale tento potenciál plně využit, je potřeba udělat vždy i další opatření v národních (nebo regionálních) strategiích, která by vedla ke snižování chudoby a překonání sociálních a environmentálních problémů (Fisher a kol. 2009). Absence těchto opatření pak může být v dlouhodobém horizontu právě příčinou zvyšování chudoby.

Také rozvoj regionální ekonomiky a regionu není zcela jistý – pracovní příležitosti mohou přilákat více pracovníků z vně regionu, stejně jako kvalifikovanější pracovní síla

nemusí být místní<sup>7</sup>. Omezené zastoupení místní pracovní síly v těžebním průmyslu (existuje-li) limituje možnosti lokálního a regionálního rozvoje (Ticci, Escobal 2014). Mzdy zaměstnanců v těžebním sektoru, jsou totiž v takovém případě utráceny z velké části mimo těžební region. Mnohdy ale potenciál vyšších mezd v těžebním sektoru zvyšuje místní, resp. regionální cenovou hladinu. To má nepříznivý dopad na část obyvatel, jejichž zdroj příjmů leží mimo těžbu a není na ni nijak navázán. Současně může docházet ke vzniku tzv. ekonomických enkláv, které jsou vytvářeny zejména zahraničními investicemi do růstového, v tomto případě těžebního, sektoru. Přestože tyto enklávy obvykle „zvyšují“ zaměstnanost a vykazují i vyšší platy (Auty 2016), nemají pro těžební region kromě utrácení platů (jejichž efekt není velký) významnější přínos. Většinou totiž nedochází k provázání na místní ekonomiku např. formou různých subdodavatelských vztahů.

Mezi sociální dopady spojené s těžební činností patří změny ve struktuře obyvatel a související migrační pohyby, jejichž příčinou je v nějaké podobě těžba. Na jedné straně se určité skupiny původních obyvatel (více či méně dobrovolně) stěhují pryč z těžebního regionu. Příčinami mohou být zhoršené životní prostředí, zdravotní komplikace s tím spojené, nebo negativní ekonomické a sociální změny způsobené těžbou, která je „bezprostředně“ ovlivňuje. Na druhé straně těžba přitahuje nové pracovníky odjinud. Proměna komunity (nebo populace těžebního regionu) může mít vliv na její soudržnost. Změny ohrožují existující sociální vazby a důvěru a mnohdy mění sociální nebo kulturní prostředí (Petrova, Marinova 2013).

Intenzivní těžba může vyžadovat relativně velký počet zaměstnanců, kteří mohou početně přesáhnout místní populaci (ibid.). Do těžebních oblastí přichází mnoho svobodných mužů hledajících práci a jejich počet v populaci může významně převýšit počet žen. Nezřídka roste míra kriminality, prostituce, objevuje se problém s alkoholismem nebo se mohou častěji šířit pohlavně přenosné choroby (Zorilla 2016). Příliv nových zaměstnanců někdy způsobuje nedostatek ubytovacích kapacit, růst ceny ubytování a tlak na existující infrastrukturu. To jsou všechno faktory, které negativně ovlivňují zpravidla původní obyvatelstvo (McMahon, Remy 2001).

Nově příchozí přinášejí svoji kulturu, tradice i vzorce chování, což spolu s dalšími faktory posiluje potenciál vzniku konfliktů mezi domácím a přistěhovalým

---

<sup>7</sup> Jedním z mnoha důvodů může být již zmíněný nedostatek pracovní síly s odpovídající kvalifikací v místě těžby.

obyvatelstvem<sup>8</sup>. Může docházet k mísení kultur, ztrátě původních tradic nebo ke změnám v pohlavní a věkové struktuře obyvatel. Těžební činnost znamená příliv ekonomicky aktivního obyvatelstva, které má jiné požadavky než např. populace v důchodovém věku. Sociální služby regionu se tak mohou více přizpůsobovat dominantní věkové kategorii obyvatel, a nemusí dostatečně odrážet potřeby ostatních sociálních skupin. Mohou chybět služby pro důchodce nebo pro mladistvé, jako např. některé vzdělávací programy (Petrova, Marinova 2013).

Mnohdy dochází ke změně vzorců chování. V těžebních oblastech je totiž běžná práce na dvanácti hodinové směny (ve dne i v noci). Těžaři typicky pracují určitý počet dní, které jsou následovány několika dny volna (Petkova a kol. 2014). Narušen a změněn tak může být dosavadní rytmus života místní komunity, protože pracovníci mají jinou časovou poptávku např. po službách (ibid.). Zbytek komunity se pak většinou musí do značné míry přizpůsobit dominantní skupině. Zajímavé je, že zaměstnanci v těžbě často nežijí v těžebních lokalitách, ale zhusta dojíždějí – nezřídka z větších center, kde mají lepší přístup ke vzdělání, zdravotní péči i rekreaci (ibid.).

Konkrétní charakter a dopady rozvoje těžební činnosti na místní komunitu se různí a jsou odvislé od kontextu, např. od způsobu a organizace těžby, nebo charakteru regionu. Některá z výše napsaných tvrzení proto nemusí vždy platit, například pokud bychom se bavili o řemeslné těžbě. Významnou roli tak má daný kontext a místně specifické podmínky. V této práci není prostor pro rozbor všech potenciálních negativních dopadů těžební činnosti, chtěla jsem však ukázat na široké spektrum a různorodost vztahů a dopadů, které může mít těžba na obyvatele těžebních lokalit a regionů. Konkrétním kontextuálním podmínkám a dopadům těžby se budu věnovat v pozdějších analýzách vybraných těžebních regionů Kolumbie.

## **Konflikty**

Těžební činnost je většinou doprovázena konflikty různých zájmů mezi jednotlivými aktéry. Již bylo naznačeno, že může existovat napětí mezi starousedlíky a nově příchozími, avšak konflikt může nastat i mezi dalšími aktéry v těžebním regionu. Patrně nejhorší formou konfliktu je ozbrojený konflikt, jehož vztah k těžbě se pokusím rozebrat v následujících odstavcích. Ross (2003) ve své práci zkoumá vliv přírodních zdrojů na existenci konfliktů a domnívá se, že přírodní zdroje přispívají k nárůstu, intenzitě a trvání

---

<sup>8</sup> To platí, zejména pokud se tyto dvě skupiny od sebe odlišují.

ozbrojených konfliktů. Mezi jednotlivými surovinami mají existovat rozdíly v míře jejich podílu na vzniku či trvání konfliktu i způsobu, jakým tento konflikt ovlivňují.

Ross (ibid.) proto ve své práci rozlišuje tři charakteristiky přírodních surovin na základě kterých vysvětluje odlišné působení jednotlivých surovin na vznik a charakter případného konfliktu: jde o míru ukořistitelnosti (*lootability*), zadržitelnosti (*obstructability*) a legality (*legality*). První zmíněný pojem popisuje obtížnost, s jakou může být surovina přepravována nebo těžena, a to zejména nekvalifikovanými pracovníky. Zatímco drahokamy nebo zemědělské produkty jsou relativně snadno ukořistitelné, u geologicky hlouběji položených surovin jako je ropa, zemní plyn či hluboko uložených drahých kamenů je jejich těžba náročnější, a tím klesá i možnost jejich ukořistění. Míra zadržitelnosti se pak odvíjí od možnosti zablokovat transport surovin s malým počtem jedinců a zbraní. Čím více zbraní a lidí musí být použito, tím je míra zadržitelnosti u dané suroviny menší. Příkladem snadno zadržitelné suroviny je ropa, která se ve snaze zajistit efektivitu přepravy transportuje potrubími. Taková potrubí jsou ale zranitelná vůči útokům téměř po celé své délce, což je i důvodem snadné zadržitelnosti ropy (ibid.). Naopak cenné suroviny jako drahokamy nebo drogy, které vzhledem ke své váze není těžké transportovat vzduchem, je relativně obtížné zadržet. Posledním parametrem, který Ross (ibid.) používá, je legalita obchodování s danou nerostnou surovinou. Na rozdíl od některých zemědělských produktů spojených s drogami, se většina nerostných surovin může bez problému obchodovat na mezinárodním trhu.

Co se ozbrojených konfliktů týče, stanovuje Ross (ibid.) ve své práci několik hypotéz, u kterých vychází z míry ukořistitelnosti a zadržitelnosti dané suroviny. Snadno ukořistitelné zdroje jako diamanty nebo drogy pro své vytěžení často nepožadují výrazně kvalifikovanou pracovní sílu. Benefity jako příjem a pracovní místa tak mohou být více přístupné místním lidem, kteří většinou nemají kvalifikaci potřebnou pro těžbu hůře ukořistitelných nerostných surovin (např. ropa, zemní plyn). Zároveň by u těchto snadno ukořistitelných surovin měla být nižší pravděpodobnost vzniku separatistického konfliktu. Co se týče zadržitelnosti, tak čím více je možné danou surovinu zadržet, což se týká zejména ropy, tím větší je pravděpodobnost prodloužení již trvajícího konfliktu. Separatistické a neseperatistické skupiny často využívají tyto důležité a snadno zranitelné způsoby přepravy k vyjednávání a vydírání. Příkladem je kolumbijské potrubí zajišťující dopravu ropy, které bylo nesčetněkrát bombardováno a použito k vydírání a získání peněz od vlády (ibid.).

### 2. 4. 3 Shrnutí

Těžba nerostných surovin tak může být vnímána vesměs pozitivně i negativně. Hlavní přínosy spočívají především v „nastartování“ ekonomiky (Frankel 2012) a získávání finančních prostředků exportem surovin. Těžební průmysl se v daných lokalitách také často podílí alespoň na částečném zvýšení pracovních pozic pro místní obyvatele, třebaže za určitých podmínek mohou některá pracovní místa naopak zaniknout. Do regionu navíc proudí zahraniční investice a zpravidla dochází ke zlepšení infrastruktury regionu.

Negativně jsou nerostné suroviny vnímány z pohledu hypotézy o prokletí nerostných zdrojů a holandské nemoci. Někteří autoři (Sachs, Warner 2001; Ross 2003; Kaldor, Karl, Said 2007) mají za to, že existence většího množství nerostného bohatství může zpomalovat tempo růstu ekonomického rozvoje země, a to zejména ve srovnání se státy s velmi malými zásobami nerostných surovin. Mehlum, Moene, Torvik (2006a) a Sarmidi, Hook Law, Jafari (2013) vidí příčinu negativního působení přírodních zdrojů v nízké kvalitě veřejných institucí a tvrdí, že kvalitně nastavené instituce umožňují tuto kletbu zvrátit. Velké množství přírodních zdrojů je také dáváno do souvislosti se vznikem konfliktů (Ross 2003) a holandskou nemocí (Botta, Godin, Missaglia 2016), která potvrzuje, že nerostné suroviny sice vedou k nárůstu objemu exportu a posílení ekonomiky, na druhou stranu ale v důsledku přílišné specializace mohou vést ke stagnaci až negativnímu růstu ostatních odvětví, zejména zpracovatelského průmyslu. Těžba často mění původní zaměření ekonomiky a vytlačuje tradiční ekonomická odvětví jako zemědělství, nebo degraduje půdu a znemožňuje snadné navrácení obyvatel k původnímu způsobu hospodaření. Těžba nerostných surovin má také většinou negativní vliv na životní prostředí a místní obyvatelstvo. S příchodem nových pracovníků může docházet k narušení sociálních vazeb komunity nebo rozvoji negativních sociálních jevů, ať už v důsledku často odlišného původu nově příchozích, tak i z důvodu prudkého nárůstu mužské části populace (Zorilla 2016).

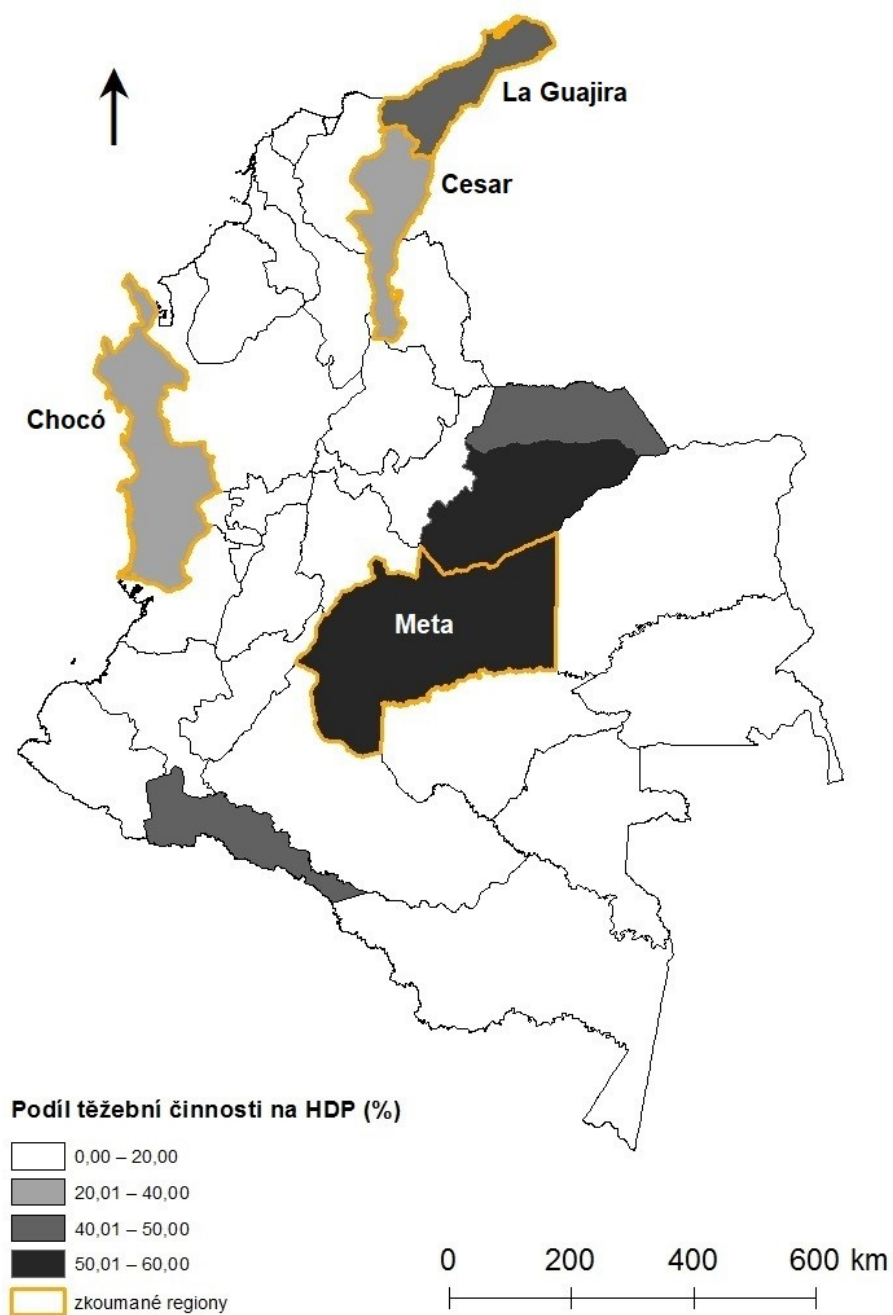
### 3 Metodika

Cílem této části je popsat a zdůvodnit jednotlivé kroky výzkumu použité v této práci. Nejprve bych rozebrala samotný výběr těžebních regionů, a následně je třeba zmínit „metody“ rozboru a hodnocení těchto regionů.

Regiony (departamenty) byly zvoleny na základě významného podílu těžební činnosti na jejich regionálním HDP. Tato data pochází z kolumbijského statistického úřadu (DANE 2018) a v době volby regionů byla nejnovější uveřejněná data z roku 2015. S pomocí těchto dat byly vybrány departamenty, u kterých podíl těžby na HDP dosahoval alespoň 20 % (a více) a bylo tak možné dobře zhodnotit působení těžby v regionu. Hodnot vyšších než 20 % dosahovaly regiony (v sestupném pořadí): Casanare, Meta, La Guajira, Putumayo, Arauca, Cesar a Chocó. Další region v pořadí – Boyacá dosahoval v porovnání s ostatními již výrazně nižších hodnot. Pro regiony Casanare, Putumayo a Arauca však nejsou k dispozici všechna potřebná data, konkrétně podíl osob pod hranicí příjmové a extrémní chudoby. Protože tyto údaje jsou pro zhodnocení socioekonomické situace v regionu stěžejní, rozhodla jsem se tyto regiony z další analýzy vyřadit a nadále jsem podrobněji pracovala pouze s regiony Meta, La Guajira, Cesar a Chocó. Tyto regiony zároveň zastupují tři odlišné suroviny, které jsou v Kolumbii ve velké míře těženy a to: uhlí, ropu a zlato.



**Obr. 1:** Podíl těžební činnosti na HDP regionů Kolumbie, 2015



Zdroj: DANE 2018, vlastní zpracování

Ve druhém kroku výzkumu byl popsán kontext a podmínky těžby v každém z vybraných regionů. Dále byla u těchto regionů provedena analýza stupně socioekonomického rozvoje a byly zkoumány i dopady těžby na zvolené regiony a jejich obyvatele. Těchto cílů bylo dosaženo kombinací rozboru statistických ukazatelů a rešerše dostupných textových informací o vybraných regionech. Pro vyhodnocení dopadů těžby a zejména popis kvality života obyvatel v regionech byl zkonstruován ukazatel, který

jsem nazvala *stupeň socioekonomického rozvoje*. Tento ukazatel je inspirován *indexem lidského rozvoje* (HDI) a také tzv. *relativní pozicí regionu podle kvality života* (RRP) (Burdych 2015). *Index lidského rozvoje*, hojně používaný např. OSN, je měřítkem klíčových oblastí lidského rozvoje (UNDP 2019). Tento ukazatel se na základě vybraných charakteristik z různých socioekonomických oblastí snaží zhodnotit životní úroveň zpravidla na úrovni států. Zdravotní rozměr *indexu* zachycuje střední délka života při narození, vzdělávací dimenze vychází z kombinace gramotnosti dospělé populace a přístupu ke vzdělání a životní úroveň odráží HDP na obyvatele (UNDP 2019). *Index lidského rozvoje* ale zachycuje pouze dílčí část toho, co lidský rozvoj může znamenat, chybí např. zohlednění sociální nerovnosti nebo chudoby (UNDP 2019). Jiným způsobem spočítaná *relativní pozice regionu podle kvality života*, jak ji použil Burdych (2015), kombinuje několik ukazatelů zohledňujících situaci daného regionu z hlediska zdravotního, ekonomického, vzdělanostního a bezpečnostního.

Ukazatel *stupeň socioekonomického rozvoje* pak zahrnuje tyto dílčí ukazatele: střední délku života (naději dožití) při narození, míru kojenecké úmrtnosti, podíl domácností s přístupem k pitné vodě, kanalizaci a s připojením k internetu, podíl osob žijících v příjmové a extrémní chudobě a podíl gramotného obyvatelstva. Do výpočtu *stupně socioekonomického rozvoje* nebyly zahrnuty následující regiony: Arauca, Casanare, Putumayo, San Andrés y Providencia a regiony Amazonie (Amazonas, Guanía, Guaviare, Vaupés, Vichada). Za tyto regiony nejsou dostupné údaje o „příjmové a extrémní chudobě“ což je jeden ze stěžejních ukazatelů.

Všechna výchozí data pocházejí z kolumbijského statistického úřadu (obr. 3) a jsou k dispozici za rok 2018. Výjimkou je míra kojenecké úmrtnosti a střední délka života. U těch jsou k dispozici data z prognózy pro časový úsek 2015–2020, výchozím rokem prognózy je rok 2005 (DANE 2019c).

## Obr. 2: Zdroje ukazatelů použitých pro konstrukci stupně socioekonomického rozvoje

DANE (2019a): Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2018. <a href="https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/calidad-de-vida-ecv/encuesta-nacional-de-calidad-de-vida-ecv-2018">https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/calidad-de-vida-ecv/encuesta-nacional-de-calidad-de-vida-ecv-2018</a> (cit. 25. 4. 2020).
DANE (2019b): Pobreza Monetaria y Multidimensional en Colombia 2018. <a href="https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-y-desigualdad/pobreza-monetaria-y-multidimensional-en-colombia-2018#pobreza-por-departamentos-2018">https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-y-desigualdad/pobreza-monetaria-y-multidimensional-en-colombia-2018#pobreza-por-departamentos-2018</a> (cit. 27. 4. 2020).
DANE (2018): PIB por Departamentos, 2000–2016. <a href="https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-departamentales">https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-departamentales</a> (cit. 29. 12. 2018).
DANE (2019c): Colombia. Indicadores demográficos según departamento, 1985-2020. <a href="https://www.dane.gov.co/index.php/en/statistics-by-topic-1/population-and-demography/population-series-1985-2020">https://www.dane.gov.co/index.php/en/statistics-by-topic-1/population-and-demography/population-series-1985-2020</a> (cit. 26. 4. 2020).
DANE (2019d): Censo Nacional. De Población y Vivienda. <a href="http://geoportal.dane.gov.co/geovisores/sociedad/cnpv-2018/?lt=4.456007353293281&amp;lg=-73.2781601239999&amp;z=5">http://geoportal.dane.gov.co/geovisores/sociedad/cnpv-2018/?lt=4.456007353293281&amp;lg=-73.2781601239999&amp;z=5</a> (cit. 30. 4. 2020).

Výsledný ukazatel *stupeň socioekonomického rozvoje* vznikl zprůměrováním hodnot jednotlivých ukazatelů, které byly předtím standardizovány použitím metody standardizace rozpětím (Holčík, Komenda 2015), kterou používá např. OSN při výpočtech HDI (Hosoe a kol. 2019). U některých ukazatelů (gramotnost, střední délka života apod.) znamenají vyšší hodnoty „pozitivní“ situaci, u jiných (kojenecká úmrtnost a chudoba) značí vyšší hodnota „horší“ situaci. Pro zohlednění těchto rozdílů byly standardizované hodnoty míry úmrtnosti a „příjmové i extrémní chudoby“ vynásobeny hodnotou -1. Díky této úpravě, pak bylo možné tyto ukazatele srovnat s ostatními „kladnými“ ukazateli a použít je pro výpočet souhrnného ukazatele *stupně socioekonomického rozvoje* (Burdych 2015). Ukazatel může nabývat hodnot od -1 do 1.

V rámci analýzy situace v těžebních regionech jsem pracovala nejen s daty, ale i s dostupnou literaturou a texty. Ačkoliv bylo mým primárním cílem pracovat s odbornou literaturou, v empirické části práce (na rozdíl od teoretické části) to v mnoha případech nebylo možné. Pro účely rozboru situace ve vybraných těžebních regionech jsem proto musela využívat i další většinou na internetu dostupné texty a informace.

Na základě hodnot ukazatele stupně socioekonomického rozvoje a s pomocí dostupné literatury a dalších textových zdrojů jsem se v závěru snažila vyhodnotit působení těžby na vybrané těžební regiony a zodpovědět dříve položené výzkumné otázky.

Během práce se vyskytly neočekávané komplikace při hledání informací a údajů (zejména na internetových stránkách) týkajících se regionu Meta. Při tomto hledávání

byly nacházeny články vztahující se např. k *metadatům* nebo *metaanalýze* spíše než články týkající se daného regionu.

## 4 Empirická část

### 4. 1. Kolumbie

Kolumbie je jihoamerická tropická země, která se pyšní neobyčejnou geografickou různorodostí. Zjednodušeně řečeno, vedle pobřežních nížin západní část tvoří andská pohoří, na východě až severovýchodě se rozprostírají rozsáhlé nížiny Llanos a v jihovýchodní části začíná Amazonský deštný les (Gorry 2003). Místní klimatické podmínky pak významně ovlivňuje výšková členitost. Pestrost životního prostředí a biotopů je i důvodem, proč má Kolumbie jednu z největších biodiverzit na světě (Bouvier 2009; Colombia 2020). Nachází se zde i 34 národních parků a mnoho dalších státem spravovaných rezervací (Gorry 2003).

Z hlediska politické stability je Kolumbie zemí s bouřlivou minulostí. Nezávislost na Španělsku vyhlásila již v roce 1819, kdy byla vytvořena Republika Kolumbie<sup>9</sup>, která zahrnovala převážně území dnešní Kolumbie, Venezuely, Ekvádoru a Panamy (Gorry 2013). Tento stát se ale brzo rozpadl na jednotlivé země a od té doby je pro území dnešní Kolumbie typické střídání relativně stabilních krátkých období s politickou nestabilitou, nezřídka ve formě občanských válek. Občanské války a konflikty se v Kolumbii s různou intenzitou objevují téměř nepřetržitě od 19. století a některým částem země se nevyhýbají ani v současnosti (ibid.). Několik posledních desetiletí země trpěla konfliktem mezi vládními silami a polovojskými i protivládními povstaleckými skupinami (mezi nejznámější patří FARC, ELN, M-19 (ibid.)) financovanými hlavně penězi z obchodu s drogami (CIA 2020). Této situace využívaly i různé kriminální gangy. Tento konflikt vyvrcholil v 90. letech minulého století (ibid.), mimo jiné zabitím drogového magnáta Pabla Escobara. Kolumbie tak byla v minulosti známá hlavně kvůli obchodu s drogami, ale v posledních letech se z ní stává bezpečnější země, i když stále platí, že v ní lze nalézt místa, kde dochází k ozbrojeným konfliktům (Hora 2014).

Kolumbie je rozdělena do 32 regionů (departmentů) a mimo ně je administrativně vyčleněno hlavní město Bogotá. Jak již bylo zmíněno v teoretické části, jedním z vážných problémů kolumbijské veřejné správy je korupce. V roce 2018 dosahovala Kolumbie

---

<sup>9</sup> Často je používáno označení Velká Kolumbie, aby došlo k odlišení od současné Kolumbijské republiky (Latinská Amerika dnes 2010).

v ukazateli *Indexu vnímání korupce*<sup>10</sup> 36 bodů ze 100 a umístila se tak na 99 pozici ze 180 hodnocených zemí (Transparency International 2019). Pro srovnání, hodnoty většiny evropských zemí se v průměru pohybují nad 60 bodů (ibid.). Jako celek má Kolumbie střední úroveň rozvoje a střední úroveň transparentnosti (OECD 2019). Existují však velké rozdíly mezi jednotlivými regiony, a to jak v oblasti kvality veřejné správy (viz kapitoly jednotlivých regionů), tak i v základních sociálních a ekonomických faktorech (tab. 1), které jsou zahrnuty ve zkoumaném ukazateli *stupně socioekonomického rozvoje* (obr. 3). Velké rozdíly jsou patrné jednak v míře kojenecké úmrtnosti, což je jeden ze základních ukazatelů vyspělosti státu, a také v ukazatelích vybavení domácností a chudoby. V tomto ohledu dosahují nejhorších hodnot právě zkoumané regiony Chocó a La Guajira (Chocó zpravidla těch nejhorších). Příčinou je pravděpodobně více různých faktorů. Důvodem mohou být obtížné fyzicko-geografické podmínky obou regionů – v obou případech se jedná o velmi izolované regiony s extrémními přírodními podmínkami, v případě La Guajiry může hrát roli i její krajní poloha v rámci Kolumbie (viz kapitoly Chocó a La Guajira). Oba regiony se navíc delší dobu potýkají se špatnou bezpečnostní situací, zejména s útoky polovojenských i povstaleckých skupin a s provozováním nelegálních činností.

Tyto negativní faktory se pak ve velké míře projevují i v hodnotách ukazatele *stupně socioekonomického rozvoje*, v kterém Chocó a La Guajira dosahují nejhorších hodnot ze všech regionů, jež do analýzy vstupovaly. Naproti tomu Meta a Cesar vykazují relativně dobrých (lze říci i průměrných) výsledků, zejména v porovnání s Chocó a La Guajirou. V případě Mety může být důvodem relativně vhodné nastavení institucí v regionu (viz kapitola Meta) a jejich dobré fungování, které, zdá se, dokáže zajišťovat kvalitní infrastrukturu a sociální služby (a tím například dobrou úroveň zdravotní péče).

---

<sup>10</sup> hodnocení zemí a jejich teritorií na základě vnímané úrovně korupce ve veřejném sektoru (Transparency International 2019)

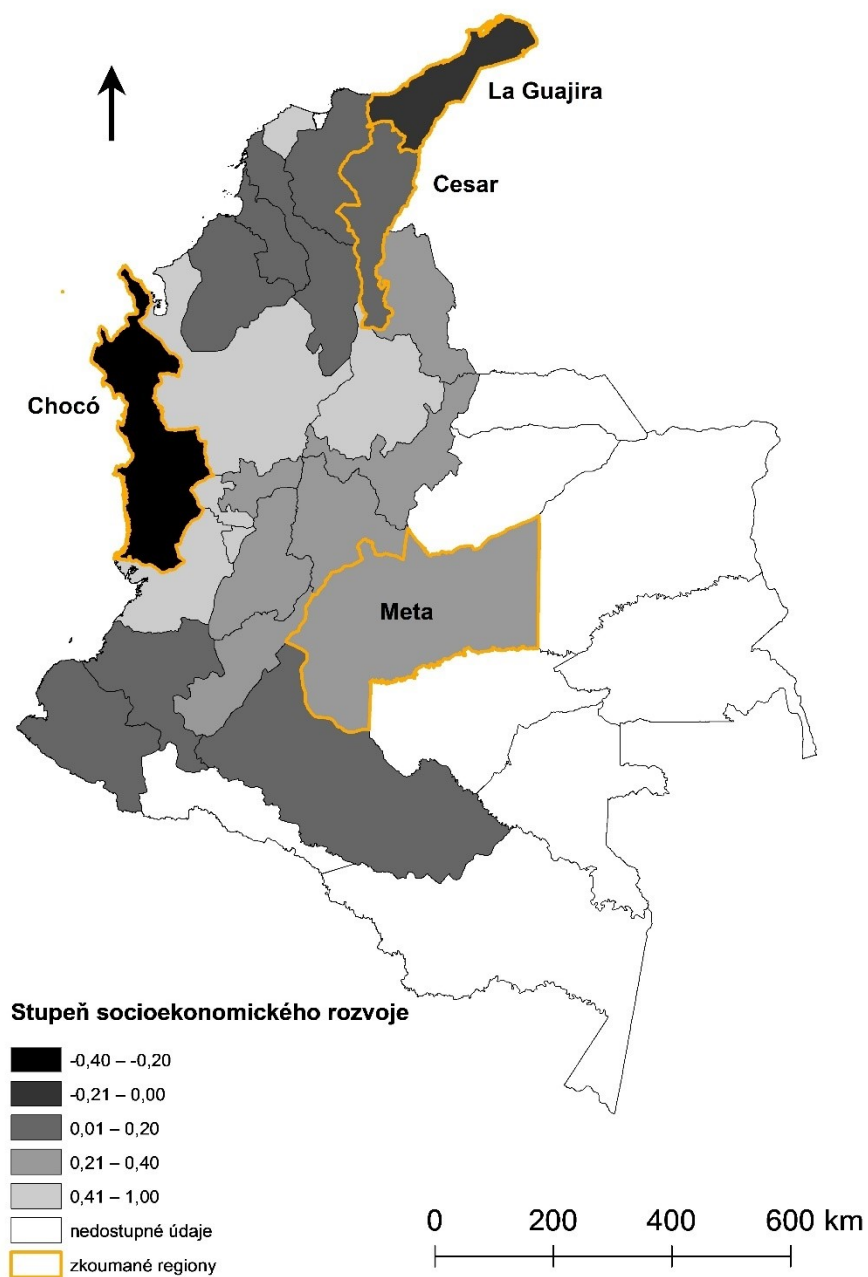
**Tab. 1:** Vybrané socioekonomické ukazatele regionů Kolumbie, 2018

Region	Střední délka života (naděje dožití) při narození*	Míra kojenecké úmrtnosti (‰)*	Podíl domácností s přístupem k pitné vodě (%)	Podíl domácností připojených ke kanalizaci (%)	Podíl gramotného obyvatelstva	Podíl osob žijících v příjmové chudobě	Podíl osob žijících v extrémní chudobě	Podíl domácností s připojením k internetu	Stupeň socioekonomického rozvoje
Antioquia	76,25	14,90	86,44	77,78	94,50	21,20	5,60	54,73	0,42
Atlántico	75,85	21,60	98,46	85,87	95,30	24,20	2,40	55,59	0,45
Bogotá	78,87	12,50	99,57	99,46	96,70	12,40	2,50	75,54	0,62
Bolívar	74,44	37,40	80,59	46,52	91,40	36,20	7,00	30,61	0,17
Boyacá	76,18	19,00	85,04	63,15	92,90	26,60	5,40	48,83	0,35
Caldas	75,56	11,90	89,03	79,99	94,10	22,10	5,70	45,53	0,40
Caquetá	70,52	36,00	68,15	59,38	90,70	40,10	8,80	31,76	0,09
Cauca	72,80	40,20	76,75	45,72	91,50	50,50	22,90	30,21	0,03
Cesar	74,47	34,60	85,43	73,34	90,30	42,90	12,50	40,67	0,20
Córdoba	74,14	33,00	74,56	37,18	87,80	44,20	11,10	21,03	0,06
Curímarca	74,80	22,10	90,04	74,18	95,40	16,40	4,30	49,62	0,40
Huila	73,84	25,70	82,83	65,11	93,20	37,00	9,20	39,49	0,24
Chocó	70,64	65,00	35,15	21,79	81,50	61,10	34,50	14,58	-0,36
La Guajira	74,71	33,20	55,57	38,42	81,80	53,70	26,70	20,54	-0,10
Magdalena	76,25	30,96	79,49	50,43	90,10	46,60	14,70	34,12	0,15
Meta	72,42	30,50	79,90	79,11	93,30	25,40	7,30	53,76	0,29
Nariño	73,51	40,20	76,44	43,69	90,30	41,40	12,70	38,42	0,10
Norte de Santander	73,32	20,30	85,34	78,72	92,50	41,70	10,20	42,91	0,26
Quindío	75,58	12,00	96,71	88,68	94,60	24,10	4,40	62,19	0,47
Riseralda	75,67	12,90	94,07	83,19	94,60	17,70	3,10	61,08	0,47
Santander	76,07	16,90	82,87	76,78	94,40	20,10	3,90	60,91	0,43
Sucre	74,53	26,00	85,89	59,25	86,70	41,00	7,50	31,94	0,18
Tolima	74,21	18,50	85,49	72,04	92,80	31,00	9,20	53,31	0,32
Valle del Cauca	76,67	13,30	95,74	89,26	95,40	20,40	5,10	69,30	0,51

Zdroj: DANE 2019a; 2019b; 2019c; 2019d, vlastní zpracování

\* údaje z prognózy za období 2015–2020

**Obr. 3:** Stupeň socioekonomického rozvoje regionů Kolumbie, 2018



Zdroj: DANE 2019a; 2019b; 2019c; 2019d, vlastní zpracování

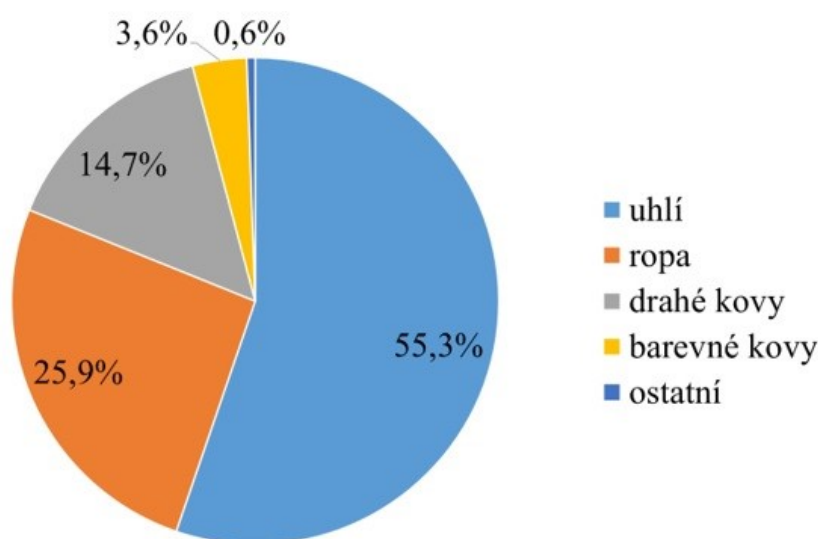
Kolumbie má velké zásoby nerostných surovin (Gorry 2013), které ve velké míře exportuje do zahraničí. Jedná se zejména o uhlí, ropu, zemní plyn, zlato a stříbro (viz obr. 2).

Kolumbie je také známá těžbou smaragdů, které jsou jedny z nejkrásnějších a nejčistších na světě (GIA 2020). Ekonomika země je do značné míry závislá na exportu energetických surovin, ale svůj význam mají i další vytěžené suroviny. Důležitost těžebního sektoru v rámci hospodářství Kolumbie zvyšuje zranitelnost její ekonomiky



vůči kolísání cen nerostných surovin na světových trzích (CIA 2020). Tato země má nejdelsí a nejproduktivnější historii těžby zlata v Jižní Americe (GBR 2011), přičemž významná část produkce pochází z regionu Antioquia a Chocó. Již nějakou dobu patří Kolumbie mezi největší exportéry uhlí na světě (Hora 2014; Reuters 2019), většina uhelných zdrojů se nachází v regionu La Guajira a Cesar. Ropa je těžena převážně na ropných polích v regionu Meta.

**Obr. 4:** Podíl vybraných nerostných surovin na celkovém objemu těžby nerostných surovin v Kolumbii, 2017



Zdroj: Knoema 2018, vlastní zpracování

## 4. 2 Regiony

### 4. 2. 1 Cesar

Cesar leží na severu země a sousedí s regionem La Guajira, kde je, stejně jako v Cesaru, významná těžba uhlí. Region se skládá z několika odlišných oblastí zahrnujících horský masív Sierra Nevada de Santa Marta na severu, bažiny a mokřady na západě v blízkosti řeky Magdalena a rozsáhlé pláně ve středu regionu mezi řekami Cesar a Ariguaní, jež tvoří nejúrodnější oblast regionu. Je zde rozšířený chov skotu a pěstování bavlny, rýže a kukuřice (Britannica 2016b).

Ekonomika regionu stojí zejména na těžební činnosti, která v roce 2018 tvořila více než třetinu regionálního HDP (Colombia Reports 2019a). Důležitou součástí ekonomiky zůstává i zemědělství.

V regionu je v porovnání s údaji za Kolumbii relativně vysoká míra nezaměstnanosti, v roce 2018 dosahovala 11,2 % (ibid.). Zároveň má Cesar ze sledovaných regionů dlouhodobě třetí nejvyšší podíl osob žijících pod hranicí příjmové chudoby a to 43 % v roce 2018 (DANE 2019b), což je vysoko nad průměrem Kolumbie. Zhruba 12 % populace tvoří zástupci domorodého obyvatelstva (DANE 2011). Z hlediska *stupně socioekonomického rozvoje* dosahuje region Cesar ve srovnání s ostatními kolumbijskými regiony mírně podprůměrných hodnot, v rámci zkoumaných těžebních regionů se však jedná o nejlepší dosažené hodnoty.

V Cesaru došlo díky rostoucí těžbě ke zvýšení příjmů spojených s poplatky z licencí a kompenzací spojených s těžbou (Bonet 2007). Přesto má tento region velmi nízkou úroveň rozvoje (OECD 2019). Z průzkumu OECD (ibid.) vyplývá, že veřejná správa v regionu má nízkou transparentnost a mimoto se potýká s nedostačující kapacitou institucí. Herrera (2010) upozorňuje i na nedostatečnou spolupráci mezi jednotlivými státními těžebními a environmentálními institucemi. Region Cesar tak spolu s regiony Chocó a La Guajira uvízl v tzv. korupční pasti (ibid.). Všechny tyto regiony mají nedostatečnou kapacitu institucí. Instituce jsou navíc velmi „slabé“ a mají velmi nízkou úroveň transparentnosti, což napomáhá rozvoji korupce. Pro tyto regiony je navíc téměř nemožné dostat se z této situace právě kvůli nevhodně nastaveným institucím. Jakákoliv snaha o zlepšení alespoň jednoho z předchozích faktorů (míra transparentnosti, úroveň rozvoje, kapacita institucí) je zmařena zbylými dvěma (ibid.). Např. snaha o zlepšení míry transparentnosti může ztroskotat na nízké kapacitě institucí pro správu mechanismů transparentnosti a nedostatku finančních zdrojů.

V současné době čelí sedm guvernérů kolumbijských regionů (mezi nimi i Chocó a Cesaru) trestnímu vyšetřování z údajné zpronevěry nouzové koronavirové pomoci (Colombia Reports 2020; El Heraldo 2020).

## **Těžba**

Téměř 27 % území Cesaru tvoří národní a regionální chráněné oblasti, avšak na 11 % území z těchto chráněných oblastí jsou vydány těžební licence (Cardoso 2015). Těžba černého uhlí probíhá ve významných ekosystémech zahrnujících tropické suché lesy, pohoří Sierra Nevada de Santa Marta a mokřady Zapatosa. Všechny tyto oblasti jsou velmi důležité pro regionální zemědělství, které může být těžbou ohroženo (ibid.).

Mezi hlavní společnosti, které v regionu provozují těžební činnost, patří: Drummond, druhý největší producent uhlí v Kolumbii (po společnosti Carbones del

Cerrejon v regionu La Guajira), Prodeco a CNR. Uhelné doly se nacházejí ve středu regionu, který je známý jako Cesar Mining Corridor (EnBW 2019).

### **Přínosy těžby**

Společnost Drummond (2020b) se podle svého vyjádření snaží o co nejpozitivnější dopad těžby na obyvatele žijící v těžebních oblastech a v jejich blízkosti. Podílí se na tvorbě nových pracovních příležitostí, podporuje různé projekty, jejichž cílem je zlepšení kvality zdravotní péče nebo dopravní infrastruktury. Zaměstnanci těžební společnosti jsou také z velké části obyvatelé regionu (EnBW 2019). Drummond se snaží o budování škol, ale i rekonstrukci a výstavbu prostor ke vzdělávání. Kromě toho má celou řadu programů, které se věnují zalesňování a rekultivaci potřebných oblastí, jedná se hlavně o vysazování stromů u hlavních silnic, v parcích a ve školách (Drummond 2020a).

Těžba také měla přispět v letech 2000–2016 k meziročnímu růstu ekonomiky Cesaru o více než 5 % (EnBW 2019).

### **Dopady těžby**

Jedním z hlavních negativních dopadů těžby uhlí na životní prostředí je znečištění vzduchu způsobené uhelným prachem, který se uvolňuje během přepravy a těžby (Cardoso 2015). Uhelny prach způsobuje materiální škody na budovách kvůli korozi, dále snížení viditelnosti a respirační onemocnění. Těžba ovlivňuje kvalitu vody. Její kyselost je pak zvyšována obsahem nadměrného množství síranu, manganu a železa. V roce 2013 se zjišťovala kvalita pitné vody v těžebních oblastech regionu Cesar. Závěrem bylo, že podle naměřených výsledků je zdejší koncentrace škodlivých chemických látek obsažených v pitné vodě vyšší, nežli jsou kolumbijské i mezinárodní standardy pro pitnou vodu (ibid.).

V některých případech mohou být pro získání uhlí použity výbušniny, a to pro odstranění nepotřebných částí hornin. Tento způsob těžby však znečišťuje blízké vodní toky a pokrývá okolní krajinu špínou, prachem a zbytky hornin (EIA 2020). Tato voda pak může obsahovat znečišťující látky, které mohou ohrozit živočichy dále po proudu. Ačkoliv je problematické a někdy složité finančně vyčíslit dopady těžební činnosti, Cardoso (2015) ve své studii došla k závěru, že předpokládané vyčíslení sociálních a environmentálních dopadů těžby v Cesaru má vyšší hodnotu, než je tržní cena vytěženého uhlí.

Mezi lety 1996 a 2006 operovala v okolí dolů Drummond a Prodeco polovojenská skupina Autodefensas Unidas de Colombia (AUC), která způsobila násilné přesídlení značné části obyvatel a také stála za úmrtím mnoha obyvatel (EnBW 2019). Řada nevládních organizací následně obvinila majitele výše zmíněných těžebních společností z financování polovojenských skupin (ibid.). Obě společnosti čelily řadě obvinění a soudním procesům, ale nebylo jim nic prokázáno. Dodnes se však objevují informace o spojení mezi těžebními společnostmi a různými polovojenskými jednotkami (ibid.), což je spolu s obviněním z porušování lidských práv jeden z důvodů, proč se uhlí z kolumbijských regionů (kromě Cesaru např. i z regionu La Guajira) začalo přezdívat „krvavé uhlí“<sup>11</sup> (PAX 2017; Holohan 2019).

#### **4. 2. 2 Chocó**

Region Chocó leží na západě země a jako jediný kolumbijský region se dotýká jak Tichého, tak Atlantického oceánu. Má tak strategickou polohu, která mu poskytuje potenciálně větší možnost obchodních příležitostí. Jedná se o velmi deštivý region s rozmanitými ekosystémy zejména tropických deštných lesů s vysokou biodiverzitou a velkým množstvím endemitů. Region je také domovem mnoha indiánských etnických skupin, které zde žijí tradičním způsobem života.

Chocó je řídko osídlené, velká část regionu je pokryta deštnými lesy, což výrazně stěžuje vybudování kvalitní dopravní infrastruktury a zhoršuje dopravní obslužnost. Region je tak značně izolovaný a nepřístupný terén stěžuje i efektivní výkon státní moci a kontrolu nad územím, čehož využívají různé kriminální gangy ke svým ilegálním činnostem (např. k nelegální těžbě zlata nebo pašování drog).

Ekonomická činnost regionu není příliš rozvinutá, významnou roli hraje vládní sektor, a to převážně kvůli absenci dalších významnějších sektorů (Colombia Reports 2019b). Z toho důvodu je ekonomika regionu náchylná k různým změnám a často dochází i k proměně podílu těžby. Podstatná část obyvatel si však vydělává ilegální těžbou zlata (OECD 2017a). Zisky z ní ale nejsou do HDP regionu zpravidla započítány a podíl těžby tak pravděpodobně bude mnohem větší.

Chocó je jeden z nejchudších kolumbijských regionů (OECD 2017a), v roce 2018 zde žilo více než 60 % obyvatel pod hranicí chudoby (DANE 2019b). Míra nezaměstnanosti je v regionu vysoká a dlouhodobě se pohybuje nad kolumbijským

---

<sup>11</sup> uhlí pocházející z oblasti porušující lidská práva, často ovládané protivládními organizacemi

průměrem. Například v roce 2014 dosahovala míra nezaměstnanosti 12,4 %<sup>12</sup> a až v roce 2018 klesla na úroveň 9,6 %, čímž se dostala po relativně dlouhém období na kolumbijský průměr.

Jak již bylo zmíněno výše u regionu Cesar, i v regionu Chocó je velmi slabá úroveň státní správy (OECD 2019). Kromě nízké úrovně transparentnosti veřejné správy je v Chocó i nedostatečná kapacita veřejných institucí (ibid.) a je zde ve velké míře rozšířená korupce (Semana 2013; OECD 2019). I tento region zapadá do tzv. korupční pasti (OECD 2019) vysvětlené výše. Chocó má také nejhorší stupeň socioekonomického rozvoje (a to výrazně) ve srovnání s ostatními kolumbijskými regiony.

### **Těžba**

Oblast Chocó je tradiční oblastí dobývání drahých kovů, především zlata, stříbra a platiny. První historické zmínky o těžbě těchto kovů v regionu sahají až do 16. století a souvisí s příchodem prvních otroků z Afriky (OECD 2017a). Významněji se však těžba začala uplatňovat až na konci 19. století, kdy se v regionu objevily větší zahraniční těžební společnosti například ze Spojených států a Velké Británie. Další rozvoj těžby proběhl v roce 1972, kdy výrazně vzrostla cena zlata, což v některých zemích Latinské Ameriky, včetně Kolumbie, vedlo k nárůstu těžby a tzv. „zlaté horečce“ (de Lacerda, Salomons 1998). Dnes je Chocó druhým největším kolumbijským producentem zlata<sup>13</sup> a stříbra a v podstatě jediným významným kolumbijským regionem, kde se těží platina (OECD 2017a).

Drahé kovy, hlavně zlato a platina (a zřejmě i stříbro) se v regionu nalézají v sedimentech, tj. ve štěrcích a píscích vytvářejících nánosy v řekách a podél řek (Pecková 2018). Tomu se přizpůsobuje těžba. Těžební činnost má dvě podoby – jednak jde o tradiční řemeslnou těžbu (různé formy jednoduchého rýžování zlata), a pak převážně menší mechanizovanou těžbu. Řemeslná těžba má v Chocó dlouhou tradici, a nepřekvapí, že 35 % všech kolumbijských rýžařů zlata je dnes registrováno právě v této oblasti (OECD 2017a). Pozice řemeslné a maloobjemové těžby je silná i přesto, že se stále častěji zavádí používání těžkých strojů a bagrů. Výsledky sběru dat z roku 2011, které provádělo kolumbijské Ministerstvo těžby, ukázaly, že téměř polovina těžebních jednotek měla méně než 6 zaměstnanců (a asi 80 % všech těžebních jednotek mělo méně

---

<sup>12</sup> V Kolumbii v roce 2014 dosahovala míra nezaměstnanosti v průměru 9,1 % (Colombia Reports 2019b).

<sup>13</sup> Prvním regionem v produkci zlata je sousední region Antioquia (OECD 2017a).

než 22 zaměstnanců). Výrazná většina těžebních provozů (resp. jednotek) pak fungovala bez těžební licence (ibid.). V regionu jsou tak v případě těžby zlata aktivní spíše jednotlivci a malé skupiny nežli velké těžební jednotky. Mnoho těžařů navíc pracuje nelegálně, což je pro region velký problém.

Od roku 2010 se proto kolumbijská vláda (dle dostupných informací) snaží aktivněji zakročit proti nelegální těžbě, a to hlavně v oblastech, kde je tato těžba zdrojem financování nelegálních ozbrojených skupin<sup>14</sup> (ibid.). Vláda se také snaží prostřednictvím udělování těžebních licencí o regulaci a legalizaci řemeslné těžby. Proces legalizace těžebních operací je ale velmi byrokratický a pro běžné horníky je proto téměř nemožné toto povolení získat (ibid.). Komplikací v legalizaci řemeslné těžby může být i rozšířená korupce ve veřejném sektoru.

### **Přínosy těžby**

Ačkoliv jsem nenašla odbornou studii, nebo výzkum, který by se věnoval přínosům těžby v Chocó, mnohé informace je možné získat z méně odborných informačních zdrojů. Nadto lze předpokládat, že přínosy těžby budou podobné těm, co jsou popisovány v obdobných regionech.

Hlavním pozitivem těžby je tvorba finančních odměn, které umožňují těžařům zabezpečit sebe a svou rodinu. Těžební činnost vytváří v regionu nové pracovní příležitosti a v oblastech s vysokou mírou nezaměstnanosti i chudoby může být často jediným způsobem obživy (Wilson a kol. 2015). V regionu je také malý podíl zemědělské půdy, což snižuje nabídku alternativních zdrojů obživy a umocňuje význam samotné těžby. Navíc v některých případech může být těžba ziskovější alternativou k tradičnímu zemědělství (Hilson 2012). Těžba také vytváří pracovní místa v lokalitách, kde se vedle omezené nabídky pracovních míst setkáváme s nízkou úrovní vzdělání. Nedostatečná kvalifikace pak může být další bariérou, která brání obyvatelům sehnat si jinou, lépe placenou práci<sup>15</sup> (Wilson a kol. 2015). Těžba je někdy i příčinou rozvoje infrastruktury, hlavně silnic, škol a energetické sítě (Hentschel, Hruschka, Priester 2003).

Dobývání zlata a dalších minerálů může být z finančního hlediska přínosné i pro stát a obecně veřejný sektor, a to tehdy je-li schopen zabránit ilegální těžbě a má-li

---

<sup>14</sup> Může jít o kriminální gangy, pašeráky nebo partizánské skupiny.

<sup>15</sup> Existuje-li tedy v regionu významnější poptávka po vzdělanějších pracovnících, což nemusí být vždy pravda.

schopnost kontrolovat produkci těchto surovin a zabrat si pro sebe část vytvořených financí.

### **Dopady těžby**

Region Chocó patří mezi environmentálně velmi cenné oblasti s nejvyšší biodiverzitou na světě (Medina-Rivas a kol. 2016). Těžební činnost ale představuje vážnou hrozbu pro místní ekosystémy a přírodu. Ohroženy bývají i místní domorodé skupiny, jež se převážně zabývají lovem, rybařením, nebo zemědělstvím, někdy však i drobnou řemeslnou těžbou nerostných surovin. S rozmachem těžby přibližně od 70. let minulého století však dochází k nárůstu míry znečištění, a to zejména rtuť a dalšími chemikáliemi, které se používají při těžbě a jsou následně splachovány do vodních toků (ILAS 2016). Například v roce 2010 byla Kolumbie vedena jako největší znečišťovatel rtuť na světě (Veiga 2010) a region Chocó byl jednou z nejvíce zasažených oblastí (ILAS 2016).

Rtuť se do životního prostředí dostává v rámci procesu zvaného amalgamace, který se používá pro oddělování zlata obtížně získatelného rýžováním. Hornina je napuštěna rtuť, která na sebe zlato naváže, a následně je během termických procesů odpařena do atmosféry, přitom se část rtuť dostává do okolí (tj. půdy a vodních toků). Tento proces je relativně efektivní, jednoduchý a levný (Dreschler 2001), značně však poškozují životní prostředí, zdraví horníků a zprostředkovaně působí i na zdraví obyvatel těžebních oblastí. Rtuť totiž proniká do potravního řetězce (například ryb a dalších živočichů), a v konečné fázi může kontaminovat i lidskou stravu a zdroje pitné vody. Otravy rtuť vyvolávají různé nemoci, jako jsou vážné neurologické obtíže (Palacios-Torres a kol. 2018), především problémy s koordinací a soustředěním (Steckling a kol. 2017). Jednoduchost amalgamace a její finanční dostupnost jsou však důvody, proč je hojně využívána drobnými, často nelegálními těžaři. Právě řemeslná činnost je v tomto ohledu největším zdrojem znečištění rtuť na světě (Steckling a kol. 2017; Esdaile, Chalker 2018).

Vedle chemického znečištění životního prostředí je dalším negativním dopadem těžební činnosti, (zejména řemeslné těžby zlata) eroze a degradace půdy. Nepotřebné zbytky hornin končí po rýžování jako bahno v řekách, čímž dochází k ovlivnění vodního toku, a zároveň při rýžování na březích řek nebo potoků dochází k jejich ničení, což může vést až k záplavě okolních oblastí (Dreschler 2001). Nelegální těžba také zničila více než 10 000 hektarů stromových porostů, a to jen za rok 2014 (OECD 2017a).

Zajímavá je i role těžební činnosti v šíření nemocí. Vedle nemocí vyvolaných znečištěním životního prostředí může jít například o šíření malárie. Nelegální těžba zlata se v Kolumbii rozšířila především v oblastech s omezenou možností zdravotní péče a prevence, například mezi lety 2010–2013 byla incidence<sup>16</sup> malárie v kolumbijských regionech Antioquia, Chocó a v dalších regionech s významným podílem těžby zlata téměř 90 % a z toho více než 30 % případů malárie bylo v těžebních oblastech (Castellanos a kol. 2016). Deštným lesem pokrytý a vlhký region Chocó pak nabízí spoustu ideálních míst pro rozmnožování komárů, jež jsou častými přenašeči malárie. Lokality ilegální těžby se stojatou vodou, kde pracovníci mnohdy nemají k dispozici dostatečnou ochranu před komáry, pak šíření a rozvoj této nemoci podporují. Krom toho důsledkem vysoké a nekontrolované migrace v těžebních oblastech dochází ke snadnému přenosu a šíření tohoto infekčního onemocnění (ibid.).

Mnohdy se řemeslné těžby účastní celá rodina, tj. včetně dětí, což často vede k tomu, že zameškávají školní docházku, protože pomoc dítěte s těžbou může být určitými skupinami obyvatel vnímána jako přínosnější z hlediska obživy rodiny nežli jejich vzdělání. Podíl dětí na těžebních činnostech je v Chocó zpravidla vyšší než v jiných kolumbijských regionech (OECD 2017a).

Přestože byl výše zmíněn ekonomický benefit, který z těžby může plynout, Hilson (2012) hovoří v souvislosti s řemeslnou těžbou o tzv. „pasti chudoby“. Nezaměstnaní, nedostatečně kvalifikovaní nebo chudí se snaží zvýšit svůj příjem, a proto se často stěhují do těžebních lokalit s vidinou vyššího výdělků. Mají však jen malý nebo žádný finanční kapitál pro investici do nového způsobu obživy a při nákupu nutných prostředků pro těžbu se mohou zadlužit. Nedostatečné vybavení vede k nízké produktivitě a zisku, čímž se jen zhoršuje jejich chudoba a zvyšuje závislost na těžební činnosti. Ve srovnání s ostatními kolumbijskými regiony dosahuje La Guajira velmi nízkého stupně socioekonomického rozvoje.

Většina současných ilegálních těžebních oblastí je pod kontrolou nevládních ozbrojených sil. Díky své poloze v blízkosti Panamy a Tichého oceánu je Chocó strategickým regionem také pro pašování drog, hlavně kokainu (OECD 2017a). Zlato jednak skýtá obchodníkům s drogami prostředek pro praní špinavých peněz (ibid.), zároveň slouží jako jeden ze zdrojů financování konfliktů ozbrojených kriminálních

---

<sup>16</sup> počet nově nemocných ke střednímu stavu obyvatelstva, zpravidla k 100 000 osob



skupin (zvaných BACRIM). Místní jsou navíc často nuceni prchat kvůli konfliktům ze svých domovů a je ohrožena jejich bezpečnost (ibid.).

#### 4. 2. 3 La Guajira

Většina území regionu leží na poloostrově Guajira na severovýchodě země. Severní část území je pokryta pouštní a polopouštní vegetací, rozkládá se zde pohoří Serranía de Macuira a poušť Guajira. Nachází se zde Národní park Macuira, který je domovem velkého množství ptáčích druhů (Meddelinguru 2018). Střední část regionu je rovinatá a pokrytá poušťemi a polopoušťemi, až v jižní části regionu se nachází více mokřadů a řek. La Guajira je domovem etnika Wayüů<sup>17</sup> – nomádské skupiny původních obyvatel, kteří se živí hlavně zemědělstvím, zejména obděláváním půdy a chovem dobytka a rybolovem. Mezi hlavní ekonomické aktivity regionu patří těžba uhlí (zejména v jižní části regionu) a mořské soli. Podle údajů z posledního sčítání v roce 2005 (DANE 2007) tvořilo domorodé obyvatelstvo 44 % z celkové populace regionu.

La Guajira patří mezi nejchudší kolumbijské regiony, více než polovina zdejších obyvatel žije pod hranicí příjmové chudoby (DANE 2019b). Zatímco v Kolumbii podíl osob žijících pod hranicí chudoby v průměru klesá, v regionu La Guajira zůstává podíl téměř konstantní (ibid.). Příčiny chudoby v regionu jsou zčásti ekonomické, zčásti environmentální i politické. Region byl po desetiletí izolován od zbytku Kolumbie, a to jak kvůli své krajní poloze, tak kvůli extrémním přírodním podmínkám, což zde bránilo budování sídel a rozvoji infrastruktury (Harker 2008). Tato izolace je patrná i v oblasti politických vztahů. Spolu s ostatními zemědělskými regiony trpěla La Guajira zanedbáváním od státní správy v porovnání s centrálním regiony, mimo jiné z důvodu provozování nezákonných činností, např. pašování nebo obchodování s ilegálními produkty, které se zde po dlouhou dobu ve velké míře odehrávaly (ibid.).

I dnes je problémem regionu nízká úroveň veřejné správy, zejména v důsledku aktivit nelegálních ozbrojených skupin (LAP 2018b). Privatizace veřejné infrastruktury jako jsou služby spojené s dodávkami – vody, elektřiny, nebo plynu (Balch 2013) vedla k tomu, že veřejný sektor přišel do značné míry o možnost ovlivňovat tato odvětví s výrazným dopadem na místní obyvatele. Naopak těžební společnosti, které generují velký zisk, mají v regionu velmi silnou pozici. Společnost Cerrejon vytváří zhruba 61 % HDP regionu (LAP 2018a). Stejně jako regiony Chocó a Cesar trpí i La Guajira velmi

---

<sup>17</sup> tvoří hlavní skupinu zdejších obyvatel

slabou státní správou, zejména nízkou úrovní transparentnosti, nedostatečnou kapacitou veřejných institucí a korupcí (OECD 2019).

### **Těžba**

V rámci ekonomických aktivit dominuje regionu těžba, a to zejména těžba černého uhlí. Těžba začala nabývat ekonomického významu až v posledních desetiletích. Zatímco v roce 1975 byl podíl těžební činnosti na HDP regionu jen 2 %, v roce 2015 se jednalo o více než 50 % (Hora 2014; Rochlin 2015). Dnes Kolumbie patří mezi největší vývozce uhlí na světě (OECD 2017b), těžba státu generuje značný zisk, takže její pokračování má silnou ekonomickou motivaci.

V regionu La Guajira se nachází důl Cerrejon, jeden z největších povrchových dolů na světě<sup>18</sup>. Důl je v provozu 24 hodin denně 364 dní v roce a nachází se zde 5 důlních jam, které celkem zabírají více než 60 km<sup>2</sup> a vytváří asi 50 % produkce uhlí v Kolumbii (Rochlin 2015). Projekt Cerrejon vznikl na počátku sedmdesátých let (Hora 2014), v té době se jednalo o společný podnik kolumbijské společnosti Carbones de Colombia S. A. a International Resources Incorporated. Na konci 90. let kolumbijská Carbones de Colombia prodala svůj podíl zahraničním společnostem: BHP Billiton plc (Austrálie), Anglo American plc (Jihoafrická republika) a Glencore plc (Švýcarsko). V roce 2016 prodalo Glencore svůj podíl společnosti Xstrata – britsko-švédské těžební společnosti (Munoz-Galeano 2017). Největší kolumbijský důl je tedy vlastněn pouze zahraničními investory. Hlavními odběrateli uhlí z tohoto dolu jsou evropské státy (ibid.), většina produkce je tedy exportována mimo místo původu.

Od výstavby dolu došlo v regionu k přílivu pracujících lidí z celé Kolumbie, venkovský ráz této krajiny se brzy změnil v částečně urbanizovanou oblast (Hora 2014). V důsledku těžby nadále dochází k přesídlení obyvatel a zásadním změnám krajiny, což způsobuje konflikty zejména s domorodým obyvatelstvem a environmentálními skupinami.

### **Přínosy těžby**

Na druhou stranu těžba přináší obyvatelům La Guajira řadu benefitů. Společnost Cerrejon například zmiňuje množství sociálních programů, na kterých se podílí: poskytuje stipendia na vysokoškolské vzdělání, provádí rekvalifikační kurzy (Cerrejon 2017). Za

---

<sup>18</sup> metoda těžby, při níž se uhlí získává na úrovni/z úrovně poblíž zemského povrchu, a ne z šachet

poslední dva roky investovala do sociálních programů více než 19 milionů dolarů (Balch 2013). Programy se zaměřují hlavně na zlepšení přístupu k pitné vodě, řešení konfliktů s původním obyvatelstvem a posílení institucí v regionu. V případě přesídlení údajně nabízí nejen finanční kompenzaci, ale i příspěvky seniorům, příspěvky na vzdělání, a také jeden hektar pozemku k hospodaření či chovu zvířat (Cerrejon 2017). Moto společnosti zní *Minería responsable* (ibid.), tedy „zodpovědná těžba“.

Řada projektů se zaměřuje na podporu kultury Wayüu. Příkladem takového projektu může být experimentální farma, kde probíhá osev tradiční metodou Wayüü, nebo posílení marketingu řemesel (Cerrejon 2016). Při výběru práce společnost upřednostňuje obyvatele z regionu, stejně tak preferuje spolupráci s lokálními společnostmi, pokud jde o různé subdodávky (např. obstarání pneumatik, motorové nafty, nebo důlních zařízení). K prosinci 2019 zaměstnávala společnost necelých 6 000 přímých pracovníků, z toho 66 % zaměstnanců pocházelo z regionu La Guajira a celkově 99 % zaměstnanců bylo z Kolumbie<sup>19</sup> (Cerrejon 2017). Společnost Cerrejon se stará i o budování a zlepšování infrastruktury. Region je spojen se zbytkem Kolumbie dvěma dálnicemi a před příchodem těžební společnosti byl výrazně více izolovaný. Zatímco dříve nebyla silnice vedoucí k jedné z těchto hlavních dálnic zpevněná, v současné době je silniční síť v regionu díky Cerrejonu v dobrém stavu (Hora 2014).

Hora (ibid.) však poukazuje na to, že jedním z důvodů, proč Cerrejon provádí tyto projekty, je nezávislý průzkum odborníků třetích stran pod vedením Harkera (2008), který se zabýval sociální odpovědností společnosti a jejím vztahem k místním komunitám. Z průzkumu vzešlo doporučení, aby v zájmu podpory udržitelného rozvoje a snižování chudoby v regionu La Guajira těžební společnost Cerrejon zvýšila svoje úsilí v oblasti společenských aktivit (Harker 2008). Kromě toho bylo společnosti důrazně doporučeno provádění standardů CSR<sup>20</sup> (ibid.), tj. aktivit, které pomáhají společnosti k sociální odpovědnosti – vůči sobě, zúčastněným stranám i veřejnosti, např. zapojením do dobrovolnictví nebo organizováním charitativních akcí (UNIDO 2020). Výše zmíněné kroky jsou podle tohoto průzkumu stěžejní pro další společnou budoucnost regionu a těžební společnosti (Harker 2008).

---

<sup>19</sup> Další 25 % zaměstnanců pocházelo z kolumbijského regionu Atlántico a zbylých 8 % z ostatních částí Kolumbie.

<sup>20</sup> Corporate Social Responsibility

## Dopady těžby

Mezi největší důsledky těžby v regionu patří konflikty s domorodým obyvatelstvem a znečišťování životního prostředí. Komunita Wayüů tradičně žije v matriarchálních komunitách v pouštních oblastech. Živí se zemědělstvím a tkalcovstvím, je známá zejména výrobou barevných tkaných tašek a houpacích sítí (tzv. hamak).

Obyvatelé jsou kvůli těžbě často násilně přemísťováni ze svých domovských oblastí (Hora 2014), ztrácí zemědělskou půdu, možnost obživy i svá tradiční, kulturní a posvátná místa. V konečném důsledku se mohou rozpadat společenství a komunity. Toto přesídlování kvůli těžbě začalo v regionu již v 80. letech minulého století (ibid.) Až do roku 2000 zde neexistoval žádný program pro přesídlení dotčených obyvatel, půda byla jednoduše zakoupena společností a majitel ji musel opustit (ibid.). Dopady těchto aktivit v regionu uvádí Hora (ibid.) na příkladu přesídlení obce Tabaco. Tato obec poskytovala sociální, vzdělávací i ekonomické služby nejen pro své obyvatele, ale i pro nedaleko žijící komunitu Wayüů. V 90. letech společnost Cerrejon koupila většinu okolních pastvin a část obyvatel této společnosti prodala svoji půdu. Vlivem těžební činnosti došlo ke kontaminaci životního prostředí a vysoké koncentraci uhelného prachu v okolí. Obyvatelé omezili veřejné služby obce, což se dotklo i komunity Wayüů. V roce 1999 došlo na základě usnesení kolumbijského Ministerstva těžby a energie k vyvlastnění území, na kterém se nacházelo Tobaco, a všichni obyvatelé byli nuceni město opustit, aby bylo možné pokračovat v těžbě. Obyvatelé přišli o zdroje obživy (zejména pěstování plodin) a došlo k narušení sociálních vazeb v rámci obou komunit.

V průběhu těžebnímu procesu také dochází ke kontaminaci životního prostředí chemikáliemi a uhelným prachem. Těžba způsobuje zdravotní problémy, některým pracovníkům, například skrze vysokou úroveň vibrací (Munoz-Galeano 2017), které jsou vystaveni. Manipulace s chemikáliemi zase může vést k otravám. Některé látky způsobují zvýšené množství olova v krvi, jiné těžké plicní choroby, což může přivodit i smrt (ibid.). Škodlivé látky navíc mohou unikat do životního prostředí a ovlivňovat místní obyvatelstvo. Při zkoumání koncentrace chemikálií v životním prostředí regionu objem některých škodlivých látek překračoval povolené limity (ibid.). Nejběžnějším zdravotním problémem je celá řada respiračních chorob vznikajících vdechováním uhelného prachu, a to jak pracovníky, tak i místním obyvatelstvem. V okolí těžby se vyskytují problémy spojené s reprodukcí (např. sterilita žen), problémy s očima nebo různé kožní komplikace

(ibid.). Chemikálie a uhelný prach neovlivňují jen obyvatele, ale kontaminují i zvířata a vegetaci.

#### **4. 2. 4 Meta**

Region Meta leží ve střední části Kolumbie, na východ od And. V tomto regionu lze nalézt několik unikátních krajinných typů: svahy andských velehor, východní pláně a savany zvané „Llanos“, které pokrývají většinu území, a také Amazonský deštný prales. Je zde velké množství národních přírodních rezervací s unikátními biotopy a žije zde mnoho endemitních druhů.

Ekonomika regionu je založena na těžbě ropy a zemního plynu (El Meta 2015). Mezi další významná odvětví patří zemědělství, které se zaměřuje na pěstování obilí a kávy v nižších partiích hor (Britannica 2016a) a chov hospodářských zvířat zejména v Llanos. Průmysl a obchod je koncentrován převážně do hlavního města regionu Villavicencia – jedná se hlavně o pivovarnictví, lihovarnictví a pražení kávy (ibid.).

Obyvatelé regionu jsou většinou běloši a mestici, jen necelá dvě procenta populace regionu tvoří domorodí obyvatelé (DANE 2007). Oproti ostatním regionům zmíněným v této práci je v regionu dlouhodobě relativně nízká míra nezaměstnanosti a až do roku 2012 byla míra nezaměstnanosti v regionu pod kolumbijským průměrem, od roku 2012 se pohybuje mírně nad ním<sup>21</sup> (Colombia Reports 2019c). V roce 2018 byl v regionu nižší podíl osob žijících pod hranicí chudoby, než byl celostátní průměr (Meta 25 %, Kolumbie 27 % (ibid.)). Ve *stupni socioekonomického rozvoje* dosahuje Meta podprůměrných hodnot, ale má druhou nejlepší hodnotu v rámci zkoumaných těžebních regionů.

Na rozdíl od ostatních zkoumaných regionů má Meta relativně dobře nastavenou veřejnou správu. Veřejné instituce v regionu jsou velmi transparentní a disponují dostatečnou kapacitou institucí (OECD 2019). Zatímco zbylé tři regiony (Cesar, Chocó a La Guajira) se na základě hodnocení veřejné správy umístily v nejhorší třetí skupině, Meta obsadila pozici v nejlepší první skupině (ibid.).

#### **Těžba**

Region Meta je od roku 2008 (DANE 2013a) největším producentem ropy ze všech kolumbijských regionů. Těžba ropy a zemního plynu probíhá většinou na ropném poli

---

<sup>21</sup> V roce 2018 dosahovala míra nezaměstnanosti v Kolumbii 9,7 %, v regionu Meta byla 11,9 % (Colombia Reports 2019c).

Rubiales (v oblasti Puerto Gaitán na východě regionu) a v malém měřítku na polích Apiay a Castilla. Těžba ropy a zemního plynu má největší podíl na celkovém HDP regionu, v současné době tvoří těžba více než polovinu HDP (Colombia Reports 2019c), a to i přesto, že hodnota podílu těžby zhruba od roku 2015 setrvale klesá. Vedle uhlovodíků se v menším množství těží i sůl (El Meta 2015).

Hlavní těžební společností v regionu Ecopetrol, stát je vlastníkem téměř 90 % společnosti (Ecopetrol 2014c; Berwick 2019). Ecopetrol provádí většinu operací spojených s těžbou a zpracováním ropy a zemního plynu – od průzkumu a hloubení vrtů, přes těžbu a přepravu<sup>22</sup> až po zpracování a následný prodej (Ecopetrol 2020). Ropa i zemní plyn se zpracovávají v největší kolumbijské rafinérii Barrancabermeja (Gómez, Alvarez 2017; Hydrocarbons Technology 2020) v regionu Santander a také v rafinérii Cartagena (Gómez, Alvarez 2017) v regionu Bolívar. Obě tyto rafinérie vlastní Ecopetrol<sup>23</sup>.

### **Přínosy těžby**

Působení těžebních společností v regionech s sebou nese řadu potenciálních benefitů pro místní obyvatele. Kolumbijská společnost Ecopetrol (2014a), která operuje i v regionu Meta, uvádí, že iniciuje řadu projektů, kterými se snaží zlepšit environmentální i sociální podmínky obyvatelstva v těžebních regionech. Společnost již před několika lety zahájila řadu vzdělávacích programů, snaží se mimo jiné o regionální rozvoj, odstranění technologických mezer a podpoření regionální identity skrze uměleckou tvorbu a sportovní aktivity na komunitní úrovni (ibid.). Kromě toho zlepšuje kvalitu života obyvatel i budováním silniční infrastruktury a podporou veřejných služeb (Ecopetrol 2014b). Průmysl založený na těžbě ropy (stejně jako ostatní průmyslová odvětví) také může vytvářet nová pracovní místa. Ecopetrol (2014a) se snaží také o určité kompenzování negativního vlivu na životní prostředí, který je spojen s těžbou. Společnost proto spustila např. program na zachování ohrožených druhů ve hlavních oblastech těžby.

V roce 2019 vybudoval Ecopetrol v regionu solární farmu, jejíž výkon by uspokojil poptávku po elektřině pro až 27 000 obyvatel (Renewablesnow 2019). Tato elektrárna však bude používána výhradně pro potřeby ropného pole Castilla spadajícího

---

<sup>22</sup> Prostřednictvím své dceřiné společnosti Cenit kontroluje Ecopetrol většinu kolumbijských ropovodů a plynovodů (EIA 2019).

<sup>23</sup> Rafinérii Cartagena provozuje společnost Reficar, kterou vlastní Ecopetrol (Hydrocarbons Technology 2020).

pod společnost Ecopetrol (ibid.). Nabízí se tedy otázka, jak velký přínos ve skutečnosti představuje tento solární projekt pro místní obyvatele.

### **Dopady těžby**

Těžba ropy a zemního plynu má negativní vliv na životní prostředí. K vyhledání ropných ložisek je používána i tzv. seismická metoda průzkumu (Mondol 2010), během které dochází k vytváření vrtů. Při jejím použití však může docházet k ovlivnění a znečištění podzemní a povrchové vody a také ke kontaminaci řek vzniklým odpadem (Asociación Ambiente Y Sociedad 2017; Sostenible 2017). Například v roce 2009 došlo v regionu Meta k úniku toxických látek souvisejících s těžbou ropy a byla znečištěna téměř polovina řeky Orottoy (Sostenible 2017). Následně došlo k úmrtí ryb a omezení možnosti používání řeky místními obyvateli. Od roku 2010 do roku 2019 došlo v regionu k úniku ropy několikrát (ibid.), naposledy unikla ropa v roce 2019 z ropného pole Chichimene na západě regionu (El Tiempo 2019) a došlo ke znečištění místní kanalizační sítě. Tyto úniky ropy mohou mít dlouhodobé devastující účinky na postižené ekosystémy a tím i na místní obyvatele (TWS 2019).

Ropné vrty s sebou přinášejí i další environmentální hrozby. Tyto těžební projekty působí rušivě na divokou zvěř, znečišťují ovzduší a negativně působí na lidské zdraví. Mezi nejzávažnější důsledky patří ovlivňování ekosystémů a živočichů, kteří v nich žijí. Hlasité zvuky způsobené jak samotnou těžbou, tak i pohybem vozidel mohou narušit přirozené chování (rozmnožování, komunikaci) volně žijící zvěře, zejména ptáků, a vybudovaná infrastruktura může narušovat jejich migrační trasy (TWS 2019). Ropná pole jsou navíc silným zdrojem světelného znečištění, které narušuje biorytmus jak lidí, tak ostatních živých tvorů (ibid.).

## 5 Závěr

Hlavním cílem práce bylo rozebrat vliv těžby na socioekonomický rozvoj vybraných těžebních regionů. Na základě analýzy sociálních, ekonomických a environmentálních podmínek těchto regionů jsem se snažila popsat hlavní přínosy a dopady těžby na region i jeho obyvatele a na základě toho posoudit, v jakých ohledech je těžba pro daný region spíše přínosná a v jakých spíše nikoliv.

V práci byly popsány sociální, environmentální a ekonomické vlivy těžby na zvolené regiony. Výsledky literární rešerše spolu s hodnotami ukazatele *stupně socioekonomického rozvoje* naznačují, že těžba je pro zkoumané regiony spíše problémem. Na základě informací podrobněji rozebraných v empirické části soudím, že těžba vybraným regionům nepomáhá, ale spíše zhoršuje jejich už tak špatnou situaci – výjimkou je v některých ohledech region Meta.

Přínosy těžby pro regiony vidím (kvůli špatně fungujícím institucím ve většině zkoumaných regionů) převážně v programech těžebních společností, které prezentují například zlepšení různých typů infrastruktury a financování rozvojových a vzdělávacích činností. Je však otázka, do jaké míry jsou tyto programy (prezentovány spíše samotnými společnostmi než ostatními subjekty regionu) fungující a užitečné. Těžba také může do regionu přinést benefity např. v podobě nových pracovních míst nebo zvýšení veřejných příjmů z těžby ve formě daní a poplatků z těžebních licencí. Tyto příjmy generované těžební činností ovšem nemusí být využity tak, jak by měly (tj. na zlepšení situace v regionu), zejména kvůli špatně fungujícím institucím a korupci. Nezřídka proto dochází k neefektivnímu využití těchto prostředků, případně i k jejich zcizení.

Pokud by byly finanční prostředky získané z těžby efektivně využity, mohou přispět ke zlepšení ekonomické situace regionu, a to díky různým veřejným politikám a programům rozvoje. Bohužel po analýze situace ve vybraných regionech lze říci, že k takovému zlepšení ekonomických, potažmo sociálních poměrů v regionech nedochází. Domnívám se, že významnou roli v této skutečnosti hraje volatilita cen nerostných surovin. Zmíněné suroviny totiž představují hodnotnou komoditu s nestálou cenou, která je ovlivňována poptávkou na světových trzích. Rozkolísanost těchto cen pak může mít negativní vliv na příjmy, rozvoj a stabilitu regionu, obzvláště pokud je region úzce zaměřen na těžbu konkrétní suroviny. Důležitým faktorem je také holandská nemoc, podrobněji zmiňovaná v teoretické části. U většiny regionů je pak patrné posilování



těžebního sektoru na úkor jiných odvětví (hlavně zemědělství), která často tvoří jeden z mála způsobů obživy místních obyvatel.

Jedno z možných a důležitých vysvětlení nepříznivého rozvoje můžeme nalézt také v nastavení veřejných institucí. Zatímco v regionech, kde je těžba pro socioekonomický rozvoj spíše problém (Cesar, Chocó a La Guajira), nejsou instituce kvalitně nastavené, v regionu Meta, u kterého lze hovořit o tom, že těžba pro něj představuje spíše benefit, je dostatečná institucionální kapacita a veřejná správa je zde poměrně kvalitně nastavená a transparentní. Takové nastavení institucí pak zvyšuje i efektivitu využití z těžby získaných veřejných prostředků.

Z hlediska rozdílů v dopadech těžby podle těžené suroviny při komplexním pohledu zde výraznější rozdíly (kromě těch environmentálních) dle mého názoru nejsou, i když pro srovnání nemám v současné době dostatek informací, a jedná pouze o domněnku. Každá těžená surovina má svoje specifické dopady, které se týkají zejména životního prostředí. V případě řemeslné těžby zlata jde hlavně o proces amalgamace, který je pro tento způsob těžby typický. Jak bylo zmíněno v empirické části práce, jedná se o levný a jednoduchý způsob získání zlata, proto je často používán v oblastech (ilegální) řemeslné těžby i přesto, že má významný negativní dopad na životní prostředí. Lze proto očekávat, že v chudších oblastech s bohatší zásobou zlata se budou vyskytovat podobné dopady na životní prostředí jako je tomu v Chocó, tj. kontaminace rtuť a s ní spojené obtíže. Obdobně lze najít určité společné dopady těžby uhlí jako je například znečištění uhelným prachem a destrukce významných ploch krajiny povrchovou těžbou uhlí.

Ačkoliv bývá druh těžené suroviny považován za důležitý faktor, na základě analýzy vybraných regionů soudím, že v tomto případě jsou pravděpodobně mnohem důležitějším faktorem fyzicko-geografické podmínky regionů. Vycházím zejména z porovnání regionů La Guajira a Cesar. V obou těchto regionech se ve velké míře těží uhlí. Ve srovnání s regionem Cesar dosahuje La Guajira výrazně „horších“ hodnot, co se týče vybavení domácností, ale i podílu osob žijících pod hranicí obou typů chudoby (viz tab. 1 v empirické části). Guajira zároveň dosahuje výrazně horší úrovně *stupně socioekonomického rozvoje*. Příčinu vidím hlavně v odlehlé poloze regionu, v jeho zanedbávání státní správou, potažmo v dlouhodobé izolovanosti. Domnívám se tedy, že rozvoj těchto regionů je dán spíše fyzicko-geografickými podmínkami (např. polohou regionu a mírou jeho izolovanosti) a bezpečnostní a ekonomickou situací v regionu spíše než druhem těžené suroviny.

Důležitou částí práce bylo zhodnocení *stupně socioekonomického rozvoje* regionů. Ačkoliv v tomto ohledu dosáhly region Cesar a Meta srovnatelných hodnot, při pohledu na dílčí složky ukazatele je zřejmé, že situace Mety je výrazně lepší. Regiony Chocó a La Guajira dosáhly výrazně podprůměrných hodnot, v případě Chocó se jednalo o nejhůrší hodnoty ze všech kolumbijských regionů. Při hodnocení regionů jsem nezkoumala pouze výsledné hodnoty, ale zaměřila jsem se i na dílčí ukazatele.

Kojenecká úmrtnost, jeden z důležitých ukazatelů vyspělosti (zpravidla státu), je ve všech zkoumaných regionech vysoký, v regionu Chocó dokonce dosahuje téměř trojnásobku průměrných hodnot regionů. Nejnižších hodnot z vybraných regionů dosáhla Meta. Stejně tak v rámci zvolených regionů dosahuje nejnižších hodnot i v podílu osob žijících v „příjmové a extrémní chudobě“, zatímco ostatní regiony mají hodnoty téměř dvojnásobné.

Domnívám se, že důvodem, proč Meta dosahuje výrazně lepších hodnot ve většině stěžejních dílčích ukazatelů, může být například nastavení veřejných institucí a vlastnictví hlavní těžební společnosti regionu. V regionu Meta operuje hlavně státní společnost Ecopetrol (v porovnání např. s regionem La Guajira, kde těží zejména soukromé zahraniční společnosti). V zájmu státu by měla být v ideálním případě snaha o regionální rozvoj, zlepšení zdravotní péče i infrastruktury, a tudíž předpokládám, že se stát prostřednictvím této společnosti snaží zlepšit ekonomické podmínky regionu.

V práci jsem se potýkala i s omezeným přístupem k potřebným informacím, které byly často velmi obtížně dohledatelné, nebo nebyly dostupné, což mohlo negativně ovlivnit mé závěry. Chybějící údaje a stanovený rozsah práce byly také důvodem, proč jsem musela vyřadit některé z významných těžebních regionů (viz kapitola o metodice). Případné pokračování výzkumu by mohlo vést například k detailnějšímu zkoumání vlivu institucí v regionu Meta. Bylo by dobré zaměřit se na konkrétní kroky, které tamní instituce v regionu dělají, a tím se snažit nalézt odpověď na otázku, proč se tamní instituce zdají být úspěšnější v socioekonomickém rozvoji. Zároveň by bylo vhodné prozkoumat, jak velkou roli instituce v regionu skutečně hrají, zda se nejedná např. pouze o vliv ekonomického cyklu (poptávka po surovině na světových trzích). Tyto výsledky by pak mohly být aplikovány na ostatní regiony, ve kterých těžba zatím působí spíše problémy. Zároveň je zde potenciál pro podrobnější zkoumání vlivů, které zabraňují efektivnějšímu fungování institucí v ostatních regionech s horším socioekonomickým rozvojem, k tomu jsem ale neměla dostatek dat.

## **Použité zdroje:**

ACEMOGLU, D., DE FEO, G., DE LUCA, G. (2017): Weak States: Causes and Consequences of the Sicilian Mafia, <https://www.nber.org/papers/w24115.pdf> (cit. 16. 4. 2020).

ACS, Z. J., AUDTRETSCHEK, D. B. (2010): Handbook of Entrepreneurship Research: An Interdisciplinary Survey and Introduction. Springer, New York.

ADAMS, D., ADAMS, K., ULLAH, S., ULLAH, F. (2019): Globalisation, governance, accountability and the natural resource “curse”: Implications for socio-economic growth of oil-rich developing countries. Resources Policy, 61, 128–140.

ANSARI, D. (2016): Resource curse contagion in the case of Yemen. Resources Policy, 49, 444–454.

ASOCIACIÓN AMBIENTE Y SOCIEDAD (2017): Explotación de petróleo afecta suelos y fuentes hídricas del Meta, <https://www.ambienteysociedad.org.co/explotacion-de-petroleo-afecta-suelos-y-fuentes-hidricas-del-meta/> (cit. 30. 3. 2020).

AUTY, R. M. (1993): Sustaining Development in Mineral Economies: The Resource Curse Thesis. Routledge, London.

AUTY, R. M. (2016): Mining Enclave to Economic Catalyst: Large Mineral Projects in Developing Countries. The Brown Journal of World Affairs, 13, 1, 135–145.

BALCH, O. (2013): Colombia’s Cerrejon Mine: the social impact on surrounding communities, <https://www.theguardian.com/sustainable-business/colombia-cerrejon-mine-social-impact-communities> (cit. 18. 4. 2020).

BERWICK, A. (2019): Colombia evaluating selling stake in Ecopetrol – minister, <https://www.reuters.com/article/us-colombia-economy-ecopetrol/colombia-evaluating-selling-stake-in-ecopetrol-minister-idUSKCN1PB2MU> (cit. 10. 5. 2020).

BONET, J. (2007): Regalías y finanzas públicas en el Departamento del Cesar, <https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/DTSER-92.pdf> (cit. 7. 5. 2020).

BOTTA, A., GODIN, A., MISSAGLIA, M. (2016): Finance, foreign (direct) investment and dutch disease: the case of Colombia. Economia Politica, 33, 2, 265–289.

BOUVIER, V. M. (2009): Colombia: Building Peace in a Time of War. United States Institut of Peace, Washington.

BRITANNICA (2016a): Meta, <https://www.britannica.com/place/Meta-department-Colombia> (cit. 25. 3. 2020).

BRITANNICA (2016b): Cesar, <https://www.britannica.com/place/Meta-department-Colombia> (cit. 12. 1. 2020).

BURDYCH, T. (2015): Prokletí nerostných zdrojů? Analýza na regionální úrovni. Diplomová práce. Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje PřF UK, Praha.

CARDOSO, A. (2015): Behind the life cycle of coal: Socio-environmental liabilities of coal mining in Cesar, Colombia. *Ecological Economics*, 120, 71–82.

CASTELLANOS, A. A KOL. (2016): Malaria in Gold-Mining Areas in Colombia. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 111, 1, 59–66.

CERREJON (2016): Sustainability Report, <http://www.cerrejon.com/wp-content/uploads/2018/Executive%20Summary%20Sustainability%20Report%202016%20Cerrej%2B%C2%A6n.pdf> (cit. 22. 7. 2019).

CERREJON (2017): Responsible Mining, <https://www.cerrejon.com> (cit. 20. 7. 2019).

CIA (2020): The World Factbook. South America: Colombia, <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/co.html> (cit. 3. 5. 2020).

COLOMBIA (2020): Colombia, Second-Greatest biodiversity in the World, <https://www.colombia.co/en/colombia-country/environment/environment-environment/colombia-second-greatest-biodiversity-in-the-world/> (cit. 7. 5. 2020).

COLOMBIA REPORTS (2019a): Cesar, <https://colombiareports.com/cesar/> (cit. 15. 2. 2020).

COLOMBIA REPORTS (2019b): Choco, <https://colombiareports.com/choco/> (cit. 10. 4. 2020).

COLOMBIA REPORTS (2019c): Meta, <https://colombiareports.com/meta-colombia/> (cit. 15. 2. 2020).

COLOMBIA REPORTS (2020): Colombia suspends governor, investigates 6 more on coronavirus corruption claims, <https://colombiareports.com/colombia-suspends-governor-investigates-6-more-on-coronavirus-corruption-claims/> (cit. 8. 5. 2020).

CORDEN, W. M. (2012): Dutch Disease in Australia: Policy Options for a Three-Speed Economy. *Australian Economic Review*, 45, 3, 290–304.

DANE (2007): La visibilización estadística de los grupos étnicos colombianos, [https://www.dane.gov.co/files/censo2005/etnia/sys/visibilidad\\_estadistica\\_etnicos.pdf](https://www.dane.gov.co/files/censo2005/etnia/sys/visibilidad_estadistica_etnicos.pdf) (cit. 15. 4. 2020).

DANE (2011): La visibilización estadística de los grupos étnicos colombianos, <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/grupos-eticos> (cit. 13. 3. 2020).

DANE (2013a): Informe de Coyuntura Económica Regional Departamento del Meta, [https://www.dane.gov.co/files/icer/2013/ICER\\_Meta\\_2013.pdf](https://www.dane.gov.co/files/icer/2013/ICER_Meta_2013.pdf) (cit. 13. 2. 2020).

DE LACERDA, L. D., SALOMONS, W. (1998): *Mercury from Gold and Silver Mining: A Chemical Time Bomb?* Springer-Verlag Berlin Heidelberg, Berlin.

DEATON, B. J., NIMAN, E. (2012): An empirical examination of the relationship between mining employment and poverty in the Appalachian region. *Applied Economics*, 44, 3, 303–312.

DIAS, J., TEBALDI, E. (2012): Institutions, human capital, and growth: The institutional mechanism. *Structural Change and Economic Dynamics*, 23, 3, 300–312.

DIETZ, S., NEUMAYER, E., DE SOYSA, I. (2006): Corruption, the Resource Curse and Genuine Saving. *Environment and Development Economics*, 12, 1, 33–53.

DOUGHERTY, M. L. (2013): The Global Gold Mining Industry: Materiality, Rent-Seeking, Junior Firms and Canadian Corporate Citizenship. *Competition and Change*, 17, 4, 339–354.

DRESCHLER, B. (2001): Small-Scale Mining and Sustainable Development within the SADC Region, <https://commdev.org/pdf/publications/Small-Scale-Mining-Development-SADC-Region.pdf> (cit. 10. 2. 2020).

DRUMMOND (2020a): To The Global Environment, <http://www.drummondco.com/our-commitment/to-the-environment/> (cit. 13. 4. 2020).

DRUMMOND (2020b): To Communities, <http://www.drummondco.com/our-commitment/to-communities/> (cit. 13. 4. 2020).

- ECOPETROL (2014a): Regional Projects, [https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/web\\_es/ecopetrol-web/environment/biodiversity/regional-projects](https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/web_es/ecopetrol-web/environment/biodiversity/regional-projects) (cit. 14. 2. 2020).
- ECOPETROL (2014b): Social Infrastructure, [https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/web\\_es/ecopetrol-web/society-and-community/social-management-lines/social-infrastructure](https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/web_es/ecopetrol-web/society-and-community/social-management-lines/social-infrastructure) (cit. 14. 2. 2020).
- ECOPETROL (2014c): Ownership, [https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/web\\_es/ecopetrol-web/investors/equity/ownership/](https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/web_es/ecopetrol-web/investors/equity/ownership/) (cit. 10. 5. 2020).
- ECOPETROL (2020): What We Do, <https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/Home/en/Ourcompany/Whatwedo/> (cit. 12. 5. 2020).
- EIA (2019): Background Reference: Colombia, [https://www.eia.gov/international/content/analysis/countries\\_long/Colombia/background.htm](https://www.eia.gov/international/content/analysis/countries_long/Colombia/background.htm) (cit. 13. 5. 2020).
- EIA (2020): Coal and the Environment, <https://www.eia.gov/energyexplained/coal/coal-and-the-environment.php> (cit. 16. 3. 2020).
- EL HERALDO (2020): Cesar es el Foco de la Pandemia de la Corrupción en la Costa caribe, <https://www.elheraldo.co/cesar/cesar-es-el-foco-de-la-pandemia-de-la-corrupcion-en-la-costa-caribe-720626> (cit. 8. 5. 2020).
- EL META (2015): Nuestro Departamento, <https://www.meta.gov.co/web/content/nuestro-departamento> (cit. 13. 1. 2020).
- EL TIEMPO (2019): Controlan derrame de crudo en caño Laureles en Acacias, Meta, <https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/derrame-de-crudo-en-acacias-meta-352174> (cit. 12. 4. 2020).
- ENBW (2019): Buying Coal from Colombia, [https://www.enbw.com/media/konzern/images/nachhaltigkeit/buying-coal-from-colombia\\_mod\\_v2.pdf](https://www.enbw.com/media/konzern/images/nachhaltigkeit/buying-coal-from-colombia_mod_v2.pdf) (cit. 17. 3. 2020).
- ESDAILE, L. J., CHALKER, J. M. (2018): The Mercury Problem in Artisanal and Small-Scale Gold Mining. *Chemistry. A European Journal*, 24, 27, 6905–6916.
- FAIRBANKS, J., PLOWMAN, K. D., RAWLINS, B. L. (2007): Transparency in government communication. *Journal of Public Affairs*, 7, 1, 23–37.

- FISHER, E., MWAIPOPO, R., MUTAGWABA, W., NYANGE, D., YARON, G. (2009): The ladder that sends us to wealth: Artisanal mining and poverty reduction in Tanzania. *Resources Policy*, 34, 1–2, 32–38.
- FLEMING, D. A., MEASHAM, T. G. (2013): Disentangling the Natural Resources Curse: National and Regional Socioeconomic Impacts of Resource Windfalls, <https://ageconsearch.umn.edu/record/150526> (cit. 11. 12. 2020).
- FLEMING, D. A., MEASHAM, T. G., PAREDES, D. (2015): Understanding the Resource Curse (or Blessing) across National and Regional Scales: Theory, Empirical Challenges and an Application. *The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 59, 4, 624–639.
- FRANKEL, J. A. (2012): *The Natural Resource Curse: A Survey of Diagnoses and Some Prescriptions*. Harvard Kennedy School, Massachusetts.
- GBR (2011): Mining in Colombia, [https://www.gbreports.com/wp-content/uploads/2014/12/Colombia\\_Mining2011.pdf](https://www.gbreports.com/wp-content/uploads/2014/12/Colombia_Mining2011.pdf) (cit. 20. 3. 2020).
- GIA (2020): Emerald Quality Factors, <https://www.gia.edu/emerald-quality-factor> (cit. 15. 5. 2020).
- GÓMEZ, J. M, ALVAREZ, O. A. (2017): The Past, Present and Prospects for Colombia's Chemical Industry, <https://www.aiche.org/resources/publications/cep/2017/november/past-present-and-prospects-colombias-chemicals-industry> (cit. 11. 5. 2020).
- GORRY, C. (2003): Jižní Amerika: Argentina, Bolívie, Brazílie, Chile, Kolumbie, Ekvádor, Falklandy, Guyany, Paraguay, Peru, Uruguay, Venezuela. Svojtka, Praha.
- HARKER, J. (2008): Cerrejon Coal and Social Responsibility. An Independent Review of Impacts and Intend, <https://www.angloamerican.com/media/press-releases/archive/2008/2008-03-06> (cit. 16. 4. 2020).
- HENDRYX, M., AHERN, M. M. (2009): Mortality in Appalachian Coal Mining Regions: The Value of Statistical Lost. *Public Health Reports*, 124, 4, 541–550.
- HENTSCHEL, T., HRUSCHKA, F., PRIESTER, M. (2003): Artisanal and Small-Scale Mining. Challenges and Opportunities, [https://www.researchgate.net/publication/282659888\\_Artisanal\\_and\\_Small-Scale\\_Mining\\_as\\_a\\_challenge\\_and\\_possible\\_contributor\\_to\\_Sustainable\\_Development](https://www.researchgate.net/publication/282659888_Artisanal_and_Small-Scale_Mining_as_a_challenge_and_possible_contributor_to_Sustainable_Development) (cit. 6. 1. 2019).

- HERRERA, H. (2010): Explotación de carbón en el Cesar, <https://www.semillas.org.co/es/revista/explotaci> (cit. 4. 5. 2020).
- HILSON, G. (2012): Poverty traps in small-scale mining communities: the case of sub-Saharan Africa. *Canadian Journal of Development Studies*, 33, 2, 180–197.
- HOLČÍK, J., KOMENDA, M. (2015): *Matematická biologie: e-learningová učebnice*, <https://portal.matematickabiologie.cz/> (cit. 17. 4. 2020).
- HOLOHAN, L. (2019): „Blood Coal“. Human Rights Row Haunting Colombia’s Cerrejón Mine, <https://www.insideover.com/environment/blood-coal-human-rights-row-haunting-colombias-cerrejon-mine.html> (cit. 3. 5. 2020).
- HORA, B. (2014): Mining-induced displacement and resettlement in Colombia. Socio-economic and cultural consequences of resettlement of campesinos and indigenous people – The case of the Cerrejón open pit mine in La Guajira. Diplomová práce. Fakultät für Geo-und Atmosphärenwissenschaften an der Leopold-Franzens Universität, Innsbruck.
- HOSOE, M., JU, B.-G., YAKITA, A., HONG, K. (2019): Contemporary Issues in Applied Economics, <https://www.springer.com/gp/book/9789811370359> (cit. 17. 5. 2020).
- HYDROCARBONS TECHNOLOGY (2020): Refineria de Cartagena (Reficar) Refinery Expansion, <https://www.hydrocarbons-technology.com/projects/refineria-de-cartagena-reficar-refinery-expansion/> (cit. 12. 5. 2020).
- ILAS (2016): The Devastating Environmental and Social Impacts of Gold Mining in Chocó, Colombia, <https://latinamericandiaries.blogs.sas.ac.uk/2016/10/31/the-devastating-environmental-and-social-impact-of-gold-mining-in-choco-colombia/> (cit. 24. 4. 2019).
- JI, K., MAGNUS, J. R., WANG, W. (2014): Natural Resources, Institutional Quality, and Economic Growth in China. *Environmental and Resource Economics*, 57, 323–343.
- KALDOR, M., KARL, T. L., SAID, Y. (2007): *Oil Wars*. Pluto Press, London.
- KNOEMA (2020): Colombia, <https://knoema.com/atlas/Colombia> (cit. 15. 12. 2019).
- LAP (2018a): El Cerrejón: It is more important money or the environment? <https://latinamericanpost.com/21309-el-cerrejon-is-it-more-important-money-or-the-environment> (cit. 3. 8. 2019).



LAP (2018b): La Guajira: Colombian Political Corruption, <https://latinamericanpost.com/19083-la-guajira--colombian-political-corruption-> (6. 12. 2019).

LARSEN, E. R. (2006): Escaping the Resource Curse and the Dutch Disease? When and Why Norway Caught Up with and FORGED Ahead of Its Neighbors. *The American Journal of Economics and Sociology*, 65, 3, 605–640.

LATINSKÁ AMERIKA DNES (2010): Kolumbie, <https://latinskaamerikadnes.cz/jizni-amerika/kolumbie/> (cit. 3. 5. 2020).

LEDERMAN, D., MALONEY, W. (2008): In Search of the Missing Resource Curse. *Economía*, 9, 1, 1–56.

LONGBEIN, L., SANABRIA, P. (2013): The Shape of Corruption: Colombia as a Case Study. *Journal of Development*, 49, 11, 1500–1513.

LUJALA, P., GLEDITSCH, N. P., GILMORE, E. (2005): A Diamond Curse?: Civil War and a Lootable Resource. *Journal of Conflict Resolution*, 49, 4, 538–562.

MCMAHON, G., REMY, F. (2001): Large Mines and the Community: Socioeconomic and Environmental Effects in Latin America, Canada, and Spain. World Bank, Washington D. C.

MEDELLINGURU (2018): La Guajira: A Guide to Where Deserts Meets Sea in Colombia, <https://medellinguru.com/la-guajira/> (cit. 7. 8. 2019).

MEDINA RIVAS, M. A., A KOL. (2016): El Chocó, Colombia: un hotspot de la biodiversidad humana. *Revista Biodiversidad Neotropical*, 6, 1, 1–15.

MEHLUM, H., MOENE, K., TORVIK, R. (2006a): Cursed by Resources or Institutions? *The World Economy*, 29, 8, 1117–1131.

MEHLUM, H., MOENE, K., TORVIK, R. (2006b): Institutions and the Resource Curse. *The Economic Journal*, 116, 1–20.

Mondol, N. H. (2010): Seismic Exploration. *Petroleum Geoscience*, 375–402.

MUNOZ-GALEANO, E. (2017): The dark side of the mining „boom“ in Colombia. Corporación Universitaria Remington, Medellín.

OECD (2015): Fiscal decentralisation in Colombia: New Evidence, Regarding Sustainability, Risk Sharing and „Fiscal Fatigue“, <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/5js30tzp18kj->

en.pdf?expires=1556294141&id=id&accname=guest&checksum=F2B847AD828D78D87593ED9428B40F0A (cit. 24. 4. 2019).

OECD (2017a): Due Diligence in Colombia's Gold Supply Chain. Gold Mining in Choco, <https://mneguidelines.oecd.org/Choco-Colombia-Gold-Baseline-EN.pdf> (cit. 22. 4. 2019).

OECD (2017b): Coal Briquettes, <https://oec.world/en/profile/hs92/2701/> (cit. 21. 4. 2020).

OECD (2019): Corruption trap: The Case of Colombian Regions, <http://www.oecd.org/corruption/integrity-forum/academic-papers/Corruption-Trap.pdf> (cit. 22. 4. 2019).

PALACIOS-TORRES, Y., CABALLERO-GALLARDO, K., OLIVERO-VERBEL, J. (2018): Mercury pollution by gold mining in a global biodiversity hotspot, the Choco biogeographic region, Colombia. *Chemosphere*, 193, 421–430.

PAX (2017): Stop Blood Coal, <https://www.paxforpeace.nl/stay-informed/in-depth/stop-blood-coal> (cit. 11. 12. 2019).

PECKOVÁ, T. (2018): Geologa v Kolumbii vítají i nelegální těžaři zlata a platiny, říká Jiří Šourek, <https://vysocina.rozhlas.cz/geologa-v-kolumbii-vitaji-i-nelegalni-tezari-zlata-a-platiny-rika-jiri-sourek-7134437> (cit. 5. 4. 2019).

PEREZ-SEBASTIAN, F., RAVEH, O. (2015): The Natural Resource Curse and Fiscal Decentralization, <https://www.extractiveshub.org/servefile/getFile/id/2079> (cit. 2. 1. 2020).

PETKOVA, V., A KOL. (2014): Mining Developments and Social Impacts on Communities: Bowen Basin Case Studies. *Rural Society*, 19, 3, 211–228.

PETROVA, S., MARINOVA, D. (2013): Social impacts of mining: Changes within the local social landscape. *Rural society*, 22, 2, 153–165.

RENEWABLESNOW (2019): Colombia's Ecopetrol commissions 21-MWp solar farm, <https://renewablesnow.com/news/colombias-ecopetrol-commissions-21-mwp-solar-farm-673217/> (cit. 13. 3. 2020).

REUTERS (2019): Colombia coal production up 6,5 %in first quarter, <https://www.reuters.com/article/us-colombia-coal/colombia-coal-production-up-6-5-in-first-quarter-idUSKCN1SS2OA> (cit. 14. 3. 2020).

ROCHLIN, J. (2015): Profits, Security, and Human Rights in Developing Countries: Global Lessons from Canada's Extractive Sector in Colombia. Routledge, Londýn.

ROSS, M. L. (2003): Oil, Drugs and Diamonds: How Do Natural Resources Vary in their Impact on Civil War? In: Sherman, J., Ballentine, K. (eds.): The Political Economy of Armed Conflict: beyond greed and grievance. Lynne Rienner Publishers, Boulder, London, 47–70.

SACHS, J. D., WARNER, A. M. (1995): Natural Resource Abundance and Economic Growth, [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=225459](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=225459) (cit. 28. 12. 2019).

SACHS, J. D., WARNER, A. M. (2001): Natural Resources and Economic Development. The Curse of Natural Resources. In: European Economic Review, 45, 827–838.

SARMIDI, T., HOOK LAW, S., JAFARI, Y. (2013): Resource Curse: New Evidence on the Role of Institutions. International Economic Journal, 28, 1, 191–206.

SEMANA (2013): Desigualdad económica en las regiones, <https://www.semana.com/economia/articulo/crecimiento-economico-departamentos/361568-3> (cit. 12. 5. 2020).

SOSTENIBLE (2017): Petróleo en el Meta: una radiografía de la desconfianza, <https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/explotacion-de-petroleo-en-meta-causa-desconfianza-en-las-comunidades/38693> (cit. 2.4. 2020).

STECKLING, N., TOBOLLIK, M., PLASS, D., HORNBERG, C., ERICSON, B., FULLER, R., & BOSE-O'REILLY, S. (2017): Global Burden of Disease of Mercury Used in Artisanal Small-Scale Gold Mining. Annals of Global Health, 83, 2, 234–247.

TICCI, E., ESCOBAL, J. (2014): Extractive Industries and Local Development in the Peruvian Highlands. In: Environment and Development Economics, 20, 1, 101–126.

TORVIK, R. (2009): Why do some resource-abundant countries succeed while others do not? Oxford Review of Economic Policy, 25, 2, 241–256.

TRANSPARENCY INTERNATIONAL (2019): Corruption Perception Index 2018, <https://www.transparency.org/cpi2018> (cit. 6. 5. 2020).

TWS (2019): 7 ways oil and gas drilling is bad for the environment, <https://www.wilderness.org/articles/blog/7-ways-oil-and-gas-drilling-bad-environment> (cit. 1.4.2020)

UNDP (2019): Human Development Index, <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi> (cit. 28. 4. 2020).

UNIDO (2020): What is CSR? <https://www.unido.org/our-focus/advancing-economic-competitiveness/competitive-trade-capacities-and-corporate-responsibility/corporate-social-responsibility-market-integration/what-csr> (cit. 2. 3. 2020).

VEIGA, M. (2010): Antioquia, Colombia: the world's most polluted place by mercury: impressions from two field trips, [https://redjusticiaambientalcolombia.files.wordpress.com/2011/05/final\\_revised\\_feb\\_2010\\_veiga\\_antioquia\\_field\\_trip\\_report.pdf](https://redjusticiaambientalcolombia.files.wordpress.com/2011/05/final_revised_feb_2010_veiga_antioquia_field_trip_report.pdf) (cit. 14. 4. 2020).

WILSON, M., RENNE, E., RONCOLI, C., AGYEI-BAFFOUR, P., & TENKORANG, E. (2015): Integrated Assessment of Artisanal and Small-Scale Gold Mining in Ghana — Part 3: Social Sciences and Economics. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12, 7, 8133–8156.

WORLD BANK (2018): GDP (current US\$), [https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?view=map&year\\_high\\_desc=true](https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?view=map&year_high_desc=true) (cit. 14. 1. 2019).

Yang, B. (2008). Resource curse: the role of institutions versus policies. *Applied Economics Letters*, 17, 1, 61–66.

ZORILLA (2016): Protecting you Community From Mining and Other Extractive Operations. A Guide for Resistance. against mining companies, [https://miningwatch.ca/sites/default/files/1\\_guide.pdf](https://miningwatch.ca/sites/default/files/1_guide.pdf) (cit. 13. 1. 2019).

ZUBIKOVA, A. (2017): Resource Curse: Case Study of Nigeria, <https://ideas.repec.org/p/sek/iefpro/4507411.html> (cit. 12. 2. 2020).

### **Zdroje statistických dat:**

DANE (2018): PIB por Departamentos, 2000–2016.

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-departamentales> (cit. 29. 12. 2018).

DANE (2019a): Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2018.

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/calidad-de-vida-ecv/encuesta-nacional-de-calidad-de-vida-ecv-2018> (cit. 25. 4. 2020).

DANE (2019b): Pobreza Monetaria y Multidimensional en Colombia 2018.

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-y-desigualdad/pobreza-monetaria-y-multidimensional-en-colombia-2018#pobreza-por-departamentos-2018> (cit. 27. 4. 2020).

DANE (2019c): Colombia. Indicadores demográficos según departamento, 1985–2020.

<https://www.dane.gov.co/index.php/en/statistics-by-topic-1/population-and-demography/population-series-1985-2020> (cit. 26. 4. 2020).

DANE (2019d): Censo Nacional. De Población y Vivienda.

<http://geoportal.dane.gov.co/geovisores/sociedad/cnpv-2018/?lt=4.456007353293281&lg=-73.2781601239999&z=5> (cit. 30. 4. 2020).